5 Ynd 1-2,3

Naturwissenschaftlicher Verein
zu Passau

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

---

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker, und korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

II. Abtheilung.

3. Bändchen.

Mit 64 Kupfertafeln.

Naturwissenschaftlicher Verein zu Passau

Nürnberg, 1811.

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Register.

Andreaea Rothii. 5 *)
Aspidium aculeatum. 3.
alpinum.
fragile.
rigidum.
Bartramia marchica. 5.
Blechnum boreale. 3.
Bryum aciphyllum. 5.
Düvalii.
inclinatum.
lacustre.
ligulatum.
longicollum. **)
marginatum.
punctatum.
roseum.
rostratum.
spinosum.
squarrosum.
stellare.

Cinclidium stygium. 5.
Dicranum Bergeri. 5.
carneum.
flagellare.
glaucum.
pellucidum.
spurium.
squarrosum.
undulatum.
Fissidens adianthoides. 5.
bryoides.
viridulus.
Grimmia parasitica. 5.
Gymnostomum condensum. 5.
fasciculare.
lapponicum.
Hypnum Blandovii. 5.
cordifolium.

HISTORISCHER VEREIN PASSAU.

*) Diese Zahl deutet die Ordnung des Systems an, welche oben auf dem Texte bemerkt ist, und nach welcher die Pflanzen aufgesucht werden müssen.

**) Ist Leskia elongata. Web. et Mohr.

Hypnum cuspidatum.
exiguum.
intextum.
megapolitanum.
piliferum.
reflexum.
rugosum.
saxicola. 5.
scorpioides.
squarrosulum.
velutinoides.
Leskia complanata. 5.
Meesia dealbata. 5.
Phascum axillare. 5.
Phascum bryoides.
curvicollum.
patens.
Polypodium hyperboreum. 3.
Schistostega osmundacea. 5.
Sphagnum acutifolium.
cuspidatum.
obtusifolium.
squarrosum.
Timmia austriaca. 5.
megapolitana.
Trichostomum sciuroides. 5.

FISSIDENS viridulus. Brid.

Grünlichtes Farrnmoos.

Mit einem niedergebogenen Stämmchen; am Ende entspringenden Fruchtstiel und aufrechtstehender egalen Frucht.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 161. Dicran. viridulum Sw.

Diese kleine Art des Farrnmooses, wächst häufig in schattigen Wäldern, an den gegen Norden gekehrten Seitenwänden von Hohlwegen, auch an Stadtmauern, die gegen Norden liegen, auf abgerissenen Feld- und Backsteinen, und hat vom Herbste bis im Frühjahr Früchte, mit Häubchen, Deckel und vollkommenen Peristom.

Von dem ächten Farrnmoose (F. bryoides) mit welchem es die mehrste Aehnlichkeit hat, unterscheidet es sich durch den kleineren Bau; durch den etwas niedergebogenen Stamm, und durch die etwas mehr entfernt

stehenden lanzettförmigen Blätter. Auf Steinen und an dürren Stellen, erscheint diese Art sehr klein und mit wenigen Blättern. Gewiß ist diese Varietät Hedwig's Fiss. exilis?

Die mehrsten Botanisten und Floristen haben diese Art, welche in Linne'es Herbarium und bei Dickson unter Bryum viridulum vorkömmt, für das ächte Hypn. bryoides Linn. gehalten. Dieser Irrthum ist nun völlig erwiesen, und es gehören daher bei dieser Art folgende Synonyme: Fiss. bryoides Hedw. Hypn. bryoides. Hoffm. nnd Dicran. bryoid. Roth, denen viele Floristen gefolgt sind.

Blandow.

Fig. a. A. Ein unfruchtbares, b. B. ein fruchtbares Pflänzchen. C. Ein Blatt. D. Die Frucht mit dem Deckel. E. Die Mündungsbesatzung.

Fissidens viridulus Bland.

FISSIDENS bryoides. Schrad.

Aechtes Farrnmoos.

Mit einem aufrechtstehenden, einfachen Stamme; am Ende entspringenden Fruchtstiel und egaler aufrechtstehender Frucht.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 163. Dicranum bryoides Sw.

Dies hübsche und lange verkannte Moos, wächst hin und wieder in Deutschland auf feuchten, torfhaltige Wiesen, besonders häufig in Mecklenburg, bei Waren und Woldegk; es blühet im Sommer, und im Herbst bis im Frühjahr trift man es mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten. Dem um die Botanik so sehr verdienten und schätzbaren Herrn Prof. Swarz, verdanken wir auch die nähere und genauere Bekanntschaft mit dieser interessanten Moosart; welche derselbe in seiner Disposit. muscor. Suec. um alle Zweifel und Irrthümer zu heben, beschrieben und abgebildet hat. Der gute Vater Linne'e hat diese Art zuerst unter Hypn. bryoides aufgeführt und wegen der von demselben hierüber unzulänglich abgefaßten Beschreibung, blieb man lange in Ungewißheit. Der seel. Prof. Hedwig führt dies Moos in seiner Spec. muscor. unter Fissid. osmundioides auf.

Die Pflänzchen wachsen gesellig und bilden in der Jugend breite grüne Rasen, im Alter werden sie gelblicht grün. Das Stämmchen erreicht oft eine Höhe von und über einen Zoll, ist mehrentheils einfach und steht fast aufrecht. Die Blätter stehen zweireihig, fassen am Grunde übereinander, sind linienartig-lanzettförmig, abgestumpft, kurzspitzig, glattrandig und mit einem starken auslaufenden Nerven versehen. Der purpurrothe Fruchtstiel entspringt am Ende des Stamms, und hat mehrentheils die Länge desselben. Seltener kommen 2 bis 3 Fruchtstiele aus einem Kelche. Die Frucht ist länglicht-eirund, braunröthlich und steht wenig schief aufrecht. Das Häubchen ist in der Jugend länglicht zugespitzt, im Alter und vor dem Abfallen an der einen Seite tief eingeschlitzt, und an der entgegengesetzten Seite, unten 2 bis 3 mal kurz eingerissen. Der Deckel ist am Gruude gewölbt-kegelförmig und verlängert sich in einer schnabelförmigen fast geraden Spitze. Die Mündung ist mit einer einfachen Reihe aus 16 gabelförmigen Zähnen bestehend, deren Schenkel einwärts gebogen sind, besitzt.

Blandow.

Fig. a. b. c. Die ganze Pflanze von verschiedener Größe und Alter. D. Ein einzelnes fruchttragendes Stämmchen. E. Ein Blatt. F. Die Frucht mit dem Häubchen; G. mit dem Deckel. H. Die Mündungsbesatzung.

Fissidens bryoides Bland.

FISSIDENS adiantoides. Hedw.

Sumpf Farrnmoos.

Mit aufrecht, ästigem Stamme; auf der Mitte, aus dem Blattwinkel entspringenden Fruchtstiel und fast gebogener Frucht.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abtheil. p. 164. Dicran. adiantoid. Sw.

Auf feuchten Wiesengrund und in Waldungen an sumpfichten Stellen, findet sich diese Art häufig vom Herbst bis im Frühjahr mit Häubchen, Deckel und ausgeleerten Früchten.

Von den übrigen Arten dieser Gattung, unterscheidet es sich, durch die Größe, Verästigung, durch den Stand des Fruchtstiels und durch die Serratur der Blätter.

Die Pflänzchen wachsen gesellig beieinander. Der Stamm steht fast aufrecht, zuweilen halb liegend, ist unten einfach, nach oben ästig und oft über 2 Zoll lang. Die Blätter stehen zweireihig, gefiedert, dachziegelartig am Grunde übereinandergefaltet, sind lanzett-

förmig = langzugespitzt, an der Spitze säge= förmig und mit einem röthlichen Nerven ver= sehen. Die knospenförmigen männlichen Blü= then, sitzen in den Blattwinkeln, auf beson= dern Pflänzchen. Der Fruchtstiel entspringt in den Blattwinkeln auf der Mitte des Stamms oder des Astes, ist schön roth und gewöhnlich etwas kürzer als der Stamm. Die Frucht ist länglicht, anfänglich gerade, im reifen und ausgeleerten Zustande etwas gebo= gen und gelb = bräunlicht. Die Haube ist läng= licht zugespitzt, gelblich = grün und vor den Ab= fallen eingerissen. Der Dekkel ist am Grunde gewölbt und langgeschnäbelt. Die Mündung ist mit 16 purpurrothen, quergestreiften ga= belförmigen Zähnen besetzt.

Blandow.

Fig. a. b. Die ganze Pflanze von verschie= dener Größe und Alter. C. Ein Blatt. D. Die Frucht mit dem Deckel; E. eine andere mit der Mündungsbe= satzung.

Fissidens adianthoides Hedw.

TIMMIA megapolitana. Hed.

Mecklenburgische Timmie.

Mit aus einem etwas breiten Grunde, linien-lanzettförmigen, flachrändigen Blättern.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abtheil. p. 254.

In Mecklenburg auf einer torfhaltigen Wiese, bei Malchie, wurde dies Moos zuerst vom Herrn Bürgermeister Timm entdeckt. Es wächst zwischen Riedgräsern und in Gesellschaft mit Fissid. osmundioides und adianthoides, an den nördlichen Seiten kleiner Aufwürfe. Vom April bis im Juny, trift man es mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten.

Die Stämme sind mehrentheils einfach, selten durch neue Ausschüsse getheilt, aufrecht, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und in dichten Rasen beieinander. Die linien-lanzettförmigen, flachrändigen Blätter, sind mit einem röthlichen auslaufenden Nerven versehen und über $\frac{1}{3}$tel

gegen der Spitze gesägt. Die männliche Blume ist knospenförmig und sitzt zwischen den obersten Blättern mit der weiblichen Blume auf einer Pflanze. Der Fruchtstiel entspringt am Ende des Stamms, ist oft über ein Zoll lang und wenig gedreht. Die Frucht ist länglicht eirund, gekrümmt und mit einem kleinen Ansatz aufsitzend. Das Häubchen länglicht und an der Seite eingeschnitten. Der Deckel flach gewölbt und etwas eingedrückt. Das Peristom doppelt; auswendig 16 etwas breite langspitzige Zähne; inwendig eine unten zusammenhängende oben eingeschnittene Haut, deren Einschnitte getheilt sind, und mit den Spitzen der Schenkel sich hin und wieder verbinden.

Blandow.

Fig. a. b. B. Die ganze Pflanze. C. Ein Blatt. D. Die junge Frucht mit dem Häubchen. e. E. Die Frucht mit dem Deckel; F. eine andere mit der Mündungsbesatzung. G. Einige von den innern, H. von den äußern Zähnen.

Timmia megapolitana Hedw.

TIMMIA austriaca. Hed.

Oesterreichische Timmie.

Mit aus einem breiten dem Stamm umfassenden Grunde, pfriemförmigen, einwärts gebogen ränd igen Blättern.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 254.

Diese Timmie findet sich in Alpen-Gegenden Oesterreichs, Kärnthen, Franken u. s. w. und ist hin und wieder für T. megapolitana gehalten worden. Die schätzbaren Herren Weber und Mohr, haben über diese Gattung in ihren oben angeführten treflichen Werke sehr viel Wahres und Neues gesagt. Die beiden zur Zeit bekannten Arten dieser Gattung, haben im Aeußern viele Aehnlichkeit mit einander, woher die öftere Verwechselung ihren Grund hat. Durch die vom Grunde aus sehr breiten den Stamm umfassenden, pfriemförmigen Blättern, deren Rand einwärts gebogen ist, durch die etwas überhängende Frucht und durch den gewölbt-

stumpfwarzigten Deckel, unterscheidet sich diese Art zur Genüge von der mecklenb. Timmie. Uebrigens ist diese Art auch im Stamm und Fruchtstiel länger als die mecklenb. Timmie; welches ich jedoch nur an den kärnthschen Exemplaren, die ich der Güte des Herrn Professor Schwägrichen verdanke, bemerkt habe. Die aus Franken vom Hrn. Apoth. Funk erhaltenen Exemplare hingegen, weichen wenig oder gar nicht in Ansehung der Größe ab. Bei unreifen eingetrockneten Früchten, erscheint der Deckel ebenfalls eingedrückt, weßhalb man diesen Umstand nicht außer Acht lassen darf.

Blandow.

Fig. a. Ein unfruchtbares, b. ein fruchtbares Stämmchen. C. Ein Stückchen des Stängels mit einem Blatte. d. D. Die junge Frucht mit dem Häubchen. E. Eine reife Frucht. F. Der Deckel. G. Die Mündungsbesatzung. H. Ein äußerer Zahn, I. einige innere Zähne derselben.

Timmia austriaca Hedw.

BARTRAMIA marchica.

Märkische Bartramie.

Mit fast getheilten verlängerten Stämmchen und lanzett- sägeförmigen fast einseitigen Blättern.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abtheil. p 277.

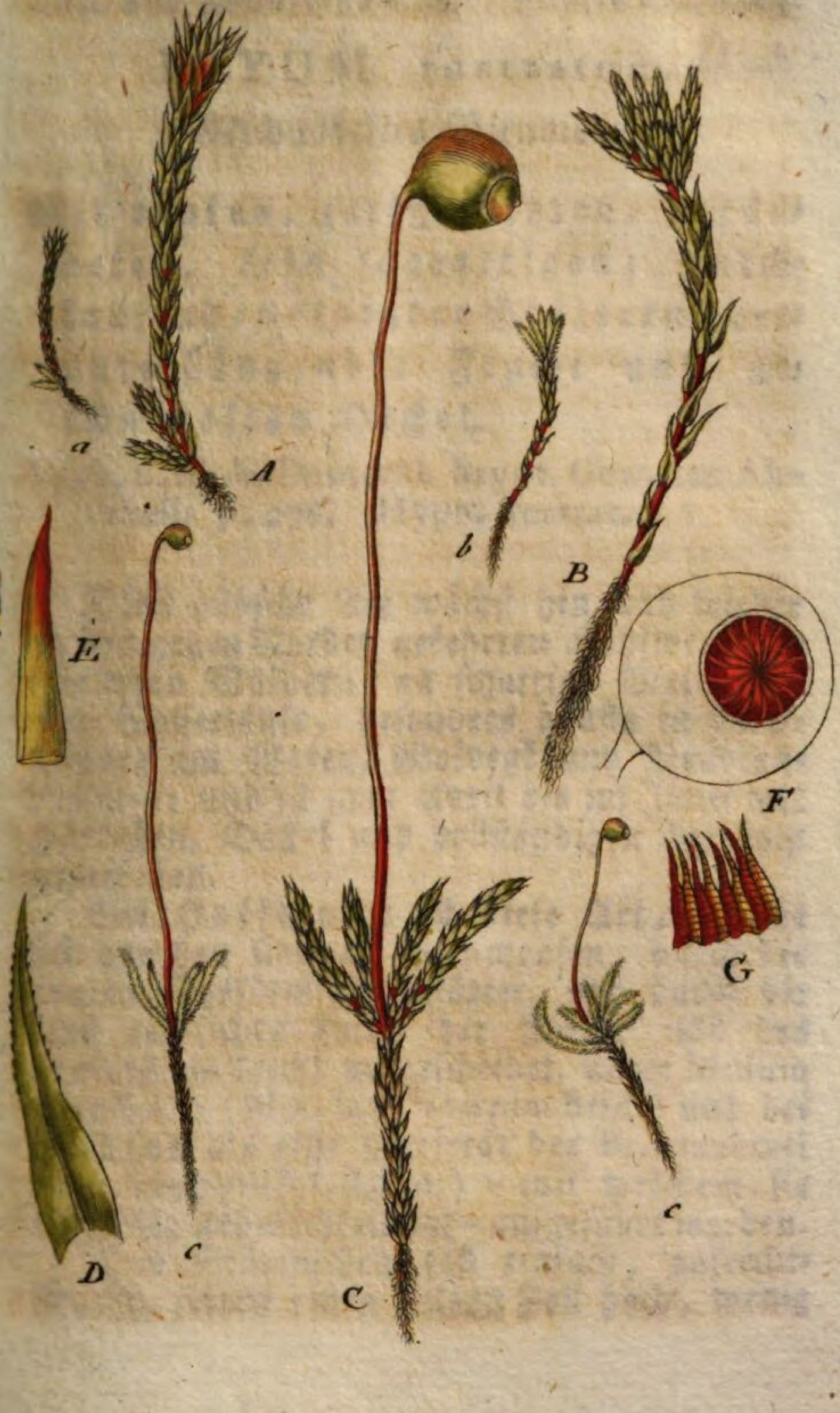
Diese vom Herrn Prof. Willdenow, auf faulen Treibholze in der Havel, zwischen Spandau und Pichelsberg zuerst gefundene hübsche Bartramie, welche derselbe unter Leskia marchica in der Flora berolinens. beschrieben und abgebildet, wurde von dem unvergeßlich schätzbaren Herrn Prof. Hedwig als ein Mnium und von dem Herrn Prof. Swartz im Schrad. Journal f. d. Bot. 1800. 2. p. 180. sqq. — als eine Bartramia, näher berichtiget. Seit etlichen Jahren habe ich dies hübsche Moos nun auch in Mecklenburg bei Woldegk, vorzüglich häufig aber und in großen weitausgebreiteten Rasen, an Seeränder auf Wiesengrund um Waren, vom Anfange May's bis Ende Juny's mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten, gefunden. Es kömmt dem Mnio-fontano Hedw (Bartr. font. Sw.) sehr nahe, und unterscheidet sich von jenem besonders: durch den kleinen Bau, und durch rundere Früchte. Die männlichen Stämmchen mehrentheils einfach, selten am Grunde ästig und am Ende mit einer sternförmigen röthlichen

Blume. Die weiblichen Stämmchen unten einfach, am Ende in 3 bis 6 verlängerte Aestchen getheilt, aus deren Mittelpunkt, der purpurrothe 1 bis 2 Zoll lange Fruchtstiel enspringt. Die lanzettförmig, scharfgespitzten, etwas hohlen Blätter, stehen dachziegelförmig — fast 4reihig — um den Stamm, neigen sich nach einer Seite, und sind mit einem röthlichten Mittelnerven versehen. Die Serratur der Blätter, welche von verschiedenen Botanisten unbemerkt geblieben zu sein scheint, läßt sich sehr deutlich durch eine Loupe erkennen und nimmt beinahe die Hälfte des Randes gegen der Spitze ein.

Die Frucht ist fast kugelrund, neigt sich schief etwas über und erscheint im völlig reifen Zustande gestreift. Das Häubchen ist länglicht, scharf zugespizt, und zur Hälfte der Länge nach eingeschnitten. Der Deckel gewölbt mit einer kleinen Warze. Das Peristom doppelt: auswendig 16 pyramidenförmige Zähne, inwendig eine in 16 Fortsätzen gespaltene und wieder eingeschnittene Haut, deren Schenkel unverbunden sind.

Blandow.

Fig. a. A. Eine männliche Pflanze. b. B. Eine weibliche unfruchtbare; c. C. eine fruchttragende Pflanze. D. Ein Blatt. e. E. Das Häubchen F. Die Mündungsbesatzung; G. einige von den äußern Zähnen derselben.



Bartramia marchica Swarz.

BRYUM rostratum. Schrad.

Geschnäbeltes Birnmoos.

Mit ovalen, zartgespitzten, gerän-deten, fein sägeartigen; durch-laufend-nervigten Blättern; her-unterhängender Frucht und ge-schnäbelten Deckel.

Web. u. Mohr Deutschl. ksypt. Gew. 1te Ab-sheil. p. 296. Hypn. rostrat.

Diese hübsche Art wächst hin und wieder an den gegen Norden gekehrten Hohlwegen in schattigen Wäldern, an schattige Waldhügel und Wasserläufe, besonders häufig in Meck-lenburg um Waren, Woldegk und Neubran-denburg; und ist vom April bis im Junii mit Häubchen, Deckel und vollständigen Peristom anzutreffen.

Bei Hoffmann ist diese Art, welche sich von den übrigen Birnmoosen, durch die ovalen, sägeförmigen Blätter, und durch die blaß-gelblichte Farbe der Frucht und des Fruchtstiels leicht unterscheidet, unter Mnium ellipticum (Mm. longirostrum Brid.) und bei Hudson als eine Varietät des Br. punctati (Mn. seppyllifol. Linn.) – mit welchem sie entfernte Aehnlichkeit hat – aufgeführt worden.

Das Stämmchen fast einfach, aufrecht-stehend, selten einen halben Zoll hoch, wenig

beblättert; die unfruchtbaren Stämchen kriechend; die männlichen Blüthen sternförmig auf besondern Pflänzchen. Die Blätter am Ende des Stamms gedrängt, rasenförmig, im feuchten Zustande abstehend, im trocknen Zustande gekräuselt, fast wellenartig, eirund-zungenförmig oder oval, mit einem zarten Stachel, fein sägeförmig, gerändet und mit einem durchlaufenden blassen Nerven versehen; die untern Blätter des Stamms kleiner und sparsam, abwechselnd, durchgehends gelbgrünlicht.

Am Ende des Stamm's entspringen öfters 2 bis 5, am Grunde gelbröthlichte, gegen der Spitze blaßgelbe 1 bis 2 Zoll lange Fruchtstiele. Die eirund-länglichte Frucht überhängend, im Anfange grünlicht, im Alter blaßgelb und an der Mündung Safrangelb-röthlicht. Der gewölbt-kegelförmige, geschnäbelte Deckel wenig gekrümmt, gelb-röthlicht. Das Häubchen pfriemenförmig, gelblicht-grün und an der einen Seite eingeschlitzt. Die Mündungsbesatzung doppelt und blaßgelb.

Blandow.

Fig. a. A. Eine männliche Pflanze. B. Ein Blatt. c. Ein unfruchtbares kriechendes Stämmchen. d. Eine fruchttragende weibliche Pflanze. e. E. Die noch ganz junge Frucht mit dem Häubchen. F. Die ausgewachsene Frucht mit dem noch aufsitzenden Häubchen. G. Die Frucht mit dem Deckel. H. Der Deckel besonders. I Die Mündungsbesatzung.

Bryum rostratum Schrad.

BRYUM punctatum. Schreb.

Punktirtblättriges Birnmoos.

Mit fast eirund-zartgespitzten, gerändeten, glatträndigen, fast durchlaufend-nervigten Blättern; herunterhängender Frucht und geschnäbelten Deckel.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abtheil. p. 296. Hypn. punctat. Schrank.

In schattigen Wäldern, an den Wänden der Hohlwege und an feuchten Stellen, findet sich diese Art häufig: vom Herbst bis im Frühjahr mit Blüthen, Häubchen, Deckel und entdeckelten Früchten.

Bei Linne'e ist diese Art unter Mnium serpillifolium aufgeführt; den mehrere Botanisten gefolgt sind. Von den übrigen Gattungsverwandten unterscheidet sich diese Art sehr leicht durch die fasteirunden, glatträndigen, halbdurchscheinenden, blaßgrünen, röthlicht-starknervigten, gerändeten und oft röthlichten Blättern.

Die Stämmchen einfach, gehäuft, purpurroth, einen halben bis über einen Zoll hoch, die unfruchtbaren Stämmchen kriechend; die männlichen Pflänzchen getrennt mit sternförmigen Blumen. Die Blätter zerstreut-abwechselnd, fast eirund zartgespitzt, mit einem röthlichten dickeren glatten Rande, purpurrothen, starken fast durchlaufenden Mittelnerven und durchscheinenden Punkten. Der purpurrothe 1 bis 1½ Zoll lange Fruchtstiel entspringt am Ende. Die länglicht-eirunde, fast herunterhängende Frucht im Anfange grünlicht im Alter gelbbräunlicht. Das Häubchen pfriemenförmig, blaßgelb, und an einer Seite eingeschlitzt. Der kegelförmig-geschnäbelte Dekkel am Grunde purpurröthlicht, an der Spitze blaß-safrangelb. Die Mündung mit einer doppelten Reihe Zähne und Wimpern wie bei den Birnmoose besetzt.

Blandow.

Fig. a. Eine männliche; b. eine jüngere, c. eine ältere weibliche Pflanze. D. Das Häubchen. E. Die Frucht mit dem Deckel. F. Der Deckel besonders. G. Die Frucht ohne Deckel mit der Mündungsbesatzung. H. Ein Blatt.

Bryum punctatum Schreb.

BRYUM roseum. Schreb.

Rosenförmiges Birnmoos.

Mit fast eirund-langzugespitzten, fast ungerändeten, sägeförmigen, durchlaufend nervigten Blättern; niederhängender Frucht und gewölbt-kurzspitzigten Deckel.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abtheil. p. 297. Hypn. ros. Schrank.

An gegen Norden gekehrte, sandigte, buschigte Hügel und in schattigen Wäldern und Lustgärten, an Abhängen, findet man dies eins der schönsten Moose, aber nur selten mit Früchten, in Gesellschaft von Br. ligulatum. Vom Anfange des Winters bis im Frühjahr trift man es mit Häubchen, Deckel und entdeckelten Früchten an. Die schönsten und mehrsten Speziminen dieser Art, sammelte ich in Mecklenburg um Wären, wenn im Februar der Schnee zerschmolzen war.

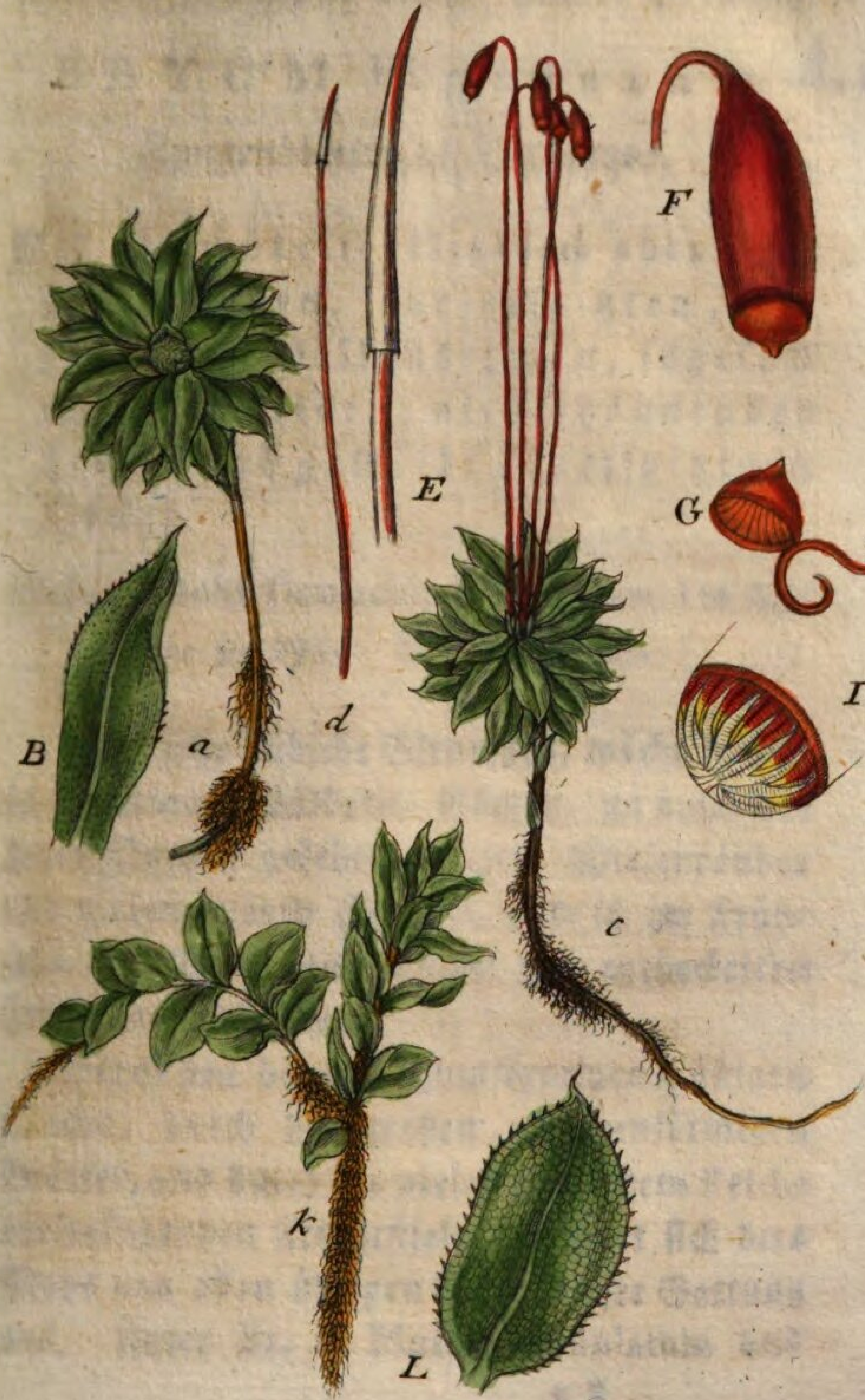
Durch die am Ende des Stamms gedrängt-rosenförmig stehenden, dunkelgrünen und großen Blätter und durch die glänzend-purpurrothen Fruchtstiele und dunkelrothen Früchte, unterscheidet sich diese allerliebste Art sehr leicht von ihren Gattungsverwandten.

Die Pflänzchen stehen gesellschaftlich beieinander und bilden in kalten feuchten Jahrs-

zeiten, grüne flache Rosen. Das Stämmchen steht aufrecht, ist selten einfach, zuweilen über einen Zoll hoch, zuweilen sprossend und rankend, unten sparsam, am Ende aber gedrängt rosenartig beblättert. Die Blätter unten am Stamm etwas kleiner, schmäler und blässer, am Ende aus einem eirunden Grunde, lanzettförmig, lang zugespitzt, sägeförmig, unmerklich gerändet, und mit einem der Länge nach durchlaufenden Nerven versehen. Die oft über $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Fruchtstiele, kommen häufig mehrere aus einem Kelche, zuweilen einzeln. Die Frucht niederhängend, eirund = cylinderförmig, im Alter safranfarbig. Das Häubchen pfriemenförmig blaßgelb. Der Deckel gewölbt mit einer kurzen Spitze. Der Ring safranfarbig. Die Mündungsbesatzung besteht aus einer doppelten Reihe Zähne und Wimpern; wovon die äußern roth = safrangelb und die innern blaßgelb sind.

Blandow.

Fig. a. Eine männliche Pflanze. B. Ein Blatt. c. Eine weibliche fruchttragende Pflanze. d. Der Fruchtstiel mit der noch ganz jungen, von dem Häubchen bedeckten Frucht. E. Der obere Theil des Fruchtstiels mit dem Häubchen vergrößert. F. Die Frucht mit dem Deckel. G. Der Deckel abgesondert, mit dem abgelößten Ring. H. I. Die Mündungsbesatzung. k. Eine unfruchtbare rankende Pflanze. L. Ein Blatt.



Bryum roseum Schreb.

BRYUM ligulatum. Brid.

Zungenblättriges Birnmoos.

Mit gleichbreit-elliptisch oder zungenförmigen, kurzgespitzten, geränderten wellenartigen, sägeförmigen Blättern; niederhängender Frucht und gewölbt-kurzspitzigen Deckel.

Web, u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abtheil. p. 298. Hypn. ligulat.

Dies sehr hübsche Birnmoos, wächst häufig in schattigen Wäldern, Gärten, an buschigte gegen Norden gekehrte Hügel, Wiesenränder und vielen andern Oertern, und ist im Frühjahr mit Häubchen, Deckel und entdeckelten Früchten anzutreffen.

Durch den hohen, baumförmigen, ästigen Wuchs, durch die großen, zungenförmigen Blätter, und durch die vielen aus einem Kelche entspringenden Fruchtstiele, zeichnet sich dies Moos von allen übrigen Arten dieser Gattung aus. Unter Br. s. Mnium andulatum und

dendroides, ist diese Art in den verschiedenen bot. Schriften aufgeführt; und bei Linne'e, galt sie nur als eine Varietät des gepunkten Birnmooses (Mn. serpyllifol. Linn.) Die Stämmchen stehen mehrentheils aufrecht, zuweilen sind sie niederliegend, kriechend und treiben aufrechtstehende Aeste, die unten einfach und am Ende um die Blüthen durch Ausschüsse geästet sind. Sie erreichen verschiedentliche Höhen von $1\frac{1}{2}$ bis über 4 Zoll. Die unteren Stammblätter sind kleiner. Die männlichen Blumen befinden sich auf besonderen Pflanzen und sind sternförmig.

Blandow.

Fig. a. Eine männliche Pflanze. b. Eine weibliche Früchtetragende Pflanze. C. Ein Blatt. d. D. Die junge Frucht mit dem Häubchen. E. Die Frucht mit dem Deckel. F. Der Deckel abgesondert. G. Die Mündungsbesatzung.

Bryum ligulatum Schreb.

HYPNUM megapolitanum. Bland.

Mecklenburgisches Astmoos.

Mit schlaffen, aufrecht-abstehenden, eirund-langzugespitzten, am Rande fast flachen, fast glatträndigen und mit einem zwei Drittheil auslaufenden Nerven versehenen Blättern; gebogener Frucht und geschnäbelten Deckel.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abtheil. p. 325.

Dies Astmoos wurde seit einigen Jahren, zum Theil sehr häufig von mir um Waren, im Mecklenburgischen, nahe bei der Stadt, an schattigen gegen Norden gewandten Hügeln, in Gärten, gefunden. Vom October bis in April trift man es mit Häubchen, Deckel und vollkommenen Peristom. Meiner Meinung nach hat es mit dem Moose, welches in dem schäzbaren Meisterwerk, Dill. Histor. musc. t. 43. f. 67. abgebildet ist, die mehrste Aehnlichkeit. Da ich jedoch hierüber im Zweifel bin, so habe ich lieber meinem gefundenen Moose einen neuen Namen gegeben, und schmeichle mir, mit der Zeit, hierüber mehr Gewißheit einzuziehen.

Es wächst in dichten Rasen, hat dünne fadenförmige, oft 2 Zoll lange, niederliegende

Stämmchen, und verlängerte unregelmäßig gefiederte Aestchen. Die Blättchen sind vom Grunde aus breit, eirund = lang, zugspitzt, gegen der Spitze fein gesägt und mit einem beinahe bis an die Spitze auslaufenden Nerven versehen. Die Kelchblättchen eirund = lanzettförmig mit haarähnlichen etwas gewundenen Spitzen und blaßgrün. Der purpurrothe, gebogene Fruchtstiel, ist 1 bis 2 Zoll lang und entspringt aus den Blattwinkeln. Die Frucht ist eirund, etwas überhängend, wenig bauchicht und gebogen, anfangs blaßgelb röthlicht, im vollkommen reifen Zustande dunkelbraun. Der Deckel ist gewölbt kegelförmig langgeschnäbelt und der Schnabel zuweilen halb durchscheinend. Das Peristom ist doppelt, das äußere 16zähnig, röthlich = gelb, das innere eine in 16 Streifen gespaltete blaß = gelblichte Haut.

Blandow.

Fig. a. b. c. d. E. Pflänzchen von verschiedener Größe. F. Ein Blatt G. Der Mooskelch mit einem Theil des Fruchtstiels. H. Die Haube. I. Die Frucht mit dem Deckel K. Eine andere mit der Mündungsbesatzung.

XXIV. 5.

Hypnum megapolitanum Bland.

HYPNUM exiguum. Brid.

Kleines Astmoos.

Mit vom Grunde aus lanzett=linienförmigen Blättern; eirunder, etwas überhängender Frucht, und langgeschnäbeltem, gespitztem Deckel.

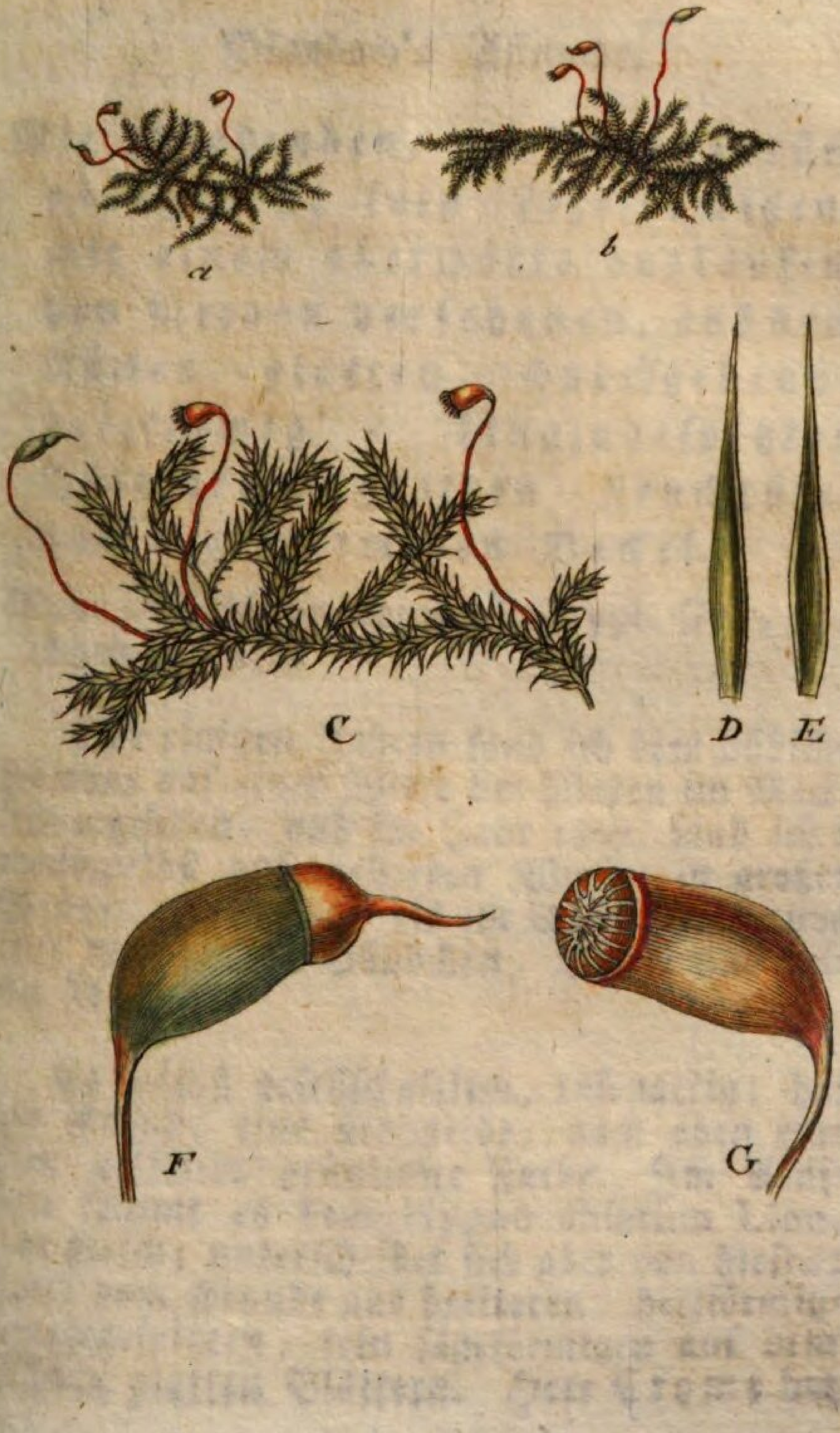
Dies, eins der kleinsten Astmoose, wächst in polsterförmigen, oft flachen, Rasen, auf Mauer= und Feld=Steinen, am Fuße alter Stadt=Mauern, in Mecklenburg; bey Rostock, Neubrandenburg und Woldegk. Vom Spätherbst bis in März und April trift man es mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten. Ob es mit Hypnum tenellum Dicks. für synonym gehalten werden kann, wage ich nicht, wegen Mangel an autentischen Exemplarien, zu entscheiden? — Mit dem Hypno serpenti Hedw. hat es im Habitus die mehrste Aehnlichkeit; unterscheidet sich aber hinlänglich von jenem: durch vom Grunde aus, schmälere und längere Blätter; durch die kürzere und etwas überhängende Frucht, und beson=

ders durch den langgespitzten und gebogenen Deckel.

Die Stämmchen sind fadenförmig, treiben überall Würzelchen, und sind mit kurzen aufgerichteten auch flachliegenden Aestchen versehen. Die Blätter sind vom Grunde aus lanzett-linienförmig, sattgrün und im trockenen Zustande haarförmig. Der Fruchtstiel purpurroth, selten einen halben Zoll lang und etwas gekrümmt Die Frucht eirund, etwas überhängend und wenig bauchicht. Der Deckel am Grunde gewölbt und mit einem langgespitzten gebogenen Schnabel versehen.

Blandow.

Fig. a. b. C. Die ganze Pflanze. D. Ein Blatt von der äußern, E. von der innern Seite. F. Die Frucht mit dem Deckel, G. eine andere mit der Mündungsbesatzung.



Hypnum exiguum Bland.

HYPNUN Blandovii. Web. et Mohr.

Blandow's Astmoos.

Mit abstehenden, am Rande zurückgebogenen, fein-sägeförmigen, mit einem oberwärts auslaufenden Nerven versehenen, auf dem Rücken glatten, durchgehends herzförmig-langzugespitzten Blättern; glatten Fruchtstiel und kegelförmigen Deckel.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 232.

Vor einigen Jahren fand ich dies hübsche Astmoos auf einer Wiese um Waren im Mecklenburgischen, und im Jahr 1807. fand ich's ebendaselbst auf mehreren Wiesen in großer Menge. Vom May bis im Ausgange Junys trift man es mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten.

Es wächst gesellschaftlich, rasenartig; hat am Grunde eine strohgelbe, nach oben eine blaß-gelblicht-grünlichte Farbe. Im Aeussern kömmt es dem Hypno abietino Linn. sehr gleich; unterscheidet sich aber von diesem: durch vom Grunde aus breiteren, herzförmig-langzugespitzten, fein sägeförmigen auf dem Rücken glatten Blättern. Herr Crome hat

eb'n dies Moos für Hypn. aff. Hoffm. in seiner zweiten Nachlieferung n. 20. mitgetheilt; mit welchem es ebenfalls eine entfernte Aehnlichkeit hat, und worüber die Herren Weber und Mohr das Weitere berichtigt haben.

Die oft spannenlangen Stämmchen stehen mehrentheils aufrecht und sind gefiedert ästig. Die Blättchen stehen dachziegelförmig, sind herzförmig langzugespitzt, auf dem Rücken glatt, fein gesägt und bis an die Spitze nervigt. Die zwei Zoll langen purpurrothen Fruchtstiele, entspringen aus den Blattwinkeln. Die Frucht ist länglicht etwas gebogen und von braun gelblichter Farbe. Das Mützchen strohgelblicht, und an der einen Seiten aufgeschlitzt. Der Deckel ist etwas gewölbt, kegelförmig. Das Peristom ist doppelt, das äußere 16zähnig, gelblicht, das innere häutig weißlicht.

Blandow.

Fig. a. Eine blühende, b. eine Früchtetragende Pflanze. C. Ein Aestchen mit Blättern. D. Ein Blatt. E. Der Mooskelch mit einem Theil des Fruchtstiels. F. Die Frucht mit dem Deckel. G. Die Haube.

XXIV. 5.

Hypnum Blandovii Weber et Mohr.

HYPNUM rugosum. Lin.

Runzlichtes Astmoos.

Mit dachziegelförmigen, breit-lanzett-pfriemförmigen, rinnenförmigen, am Rande fast flachen, fast glatträndigen, und mit einem an die äußerste Spitze auslaufenden Nerven versehenen, durchgängig sichelförmigen Blättern.

Web. u. Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 362.

Dies sehr interessante und lange bestrittene Moos, wächst auf sehr tiefen Wiesengrund und hat im July reife Früchte. Herr Hofr. Schultz zu Neubrandenburg – Verfasser des reichhaltigen Prodr. Flor. Strelitz. – war so glücklich es im Strelitzschen mit den seltenen Früchten in großer Menge zu finden. Es ist lange mit dem Hypno scorpioidi Linn. verwechselt worden mit welchem es dem Aeußern nach auch viele Aehnlichkeit hat. Die Berichtigung dieses Mooses hat man der scharfen Aufmerksamkeit des englischen Botanikers, Herrn Turner zu verdanken, welcher dasselbe in seinem trefl. Spicil. muscolog. hibern. genau von dem Hypn. scorp. L. unterscheidet; und die verehrten Herren Weber und Mohr haben in ihrem

schäzbaren Werke hierüber sehr viel Interessantes mitgetheilt.

Durch die längeren und an der Spitze pfriemförmigen Blätter, welche mit einem bis an die Spitze auslaufenden Nerven versehen sind, unterscheidet es sich hinlänglich von Hypn scorp. Linn. Herr Hofr. Schultz, führt es in seinem Prodormo als H. scorp. auf; und in mehreren Herbariis trift man es sicher auf ähnliche Art bestimmt.

Die Stämme sind fast niederliegend, oft über eine Spanne lang und hin und wieder mit fast einfachen verlängerten Aestchen versehen. Die Frucht ist länglicht, gebogen, und von grün-gelblichter Farbe. Der Deckel ist am Grunde gewölbt und endigt sich in eine kurze Spitze.

Blandow.

Fig. a. Ein fruchtbares Stämmchen. B. Die Spitze des einen linken Aestchens besonders vorgestellt. C. Ein Blatt. D. Der Mooskelch mit einem Theil des Fruchtstiels. E. Die Frucht mit der Mündungsbesatzung. f. F Das Häubchen von einer noch ganz jungen Frucht. G. Die Mündungsbesatzung.

Hypnum rugosum L.

HYPNUM scorpioides. L.

Scorpionenförmiges Astmoos.

Mit eirund- fast runden, spitzigen, sichelförmigen, hohlen, glatträndigen, fast nervenlosen Blättern.

Weber und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p, 372.

Auf sehr tiefen Wiesengrund trift man dies selten Früchte tragende Moos, und zuweilen hat es große Strecken dicht überzogen. So häufig ich's auf verschiedenen Wiesen Mecklenburgs angetroffen habe, so gelang es mir erst nach vielen Jahren. es vom Anfange May bis in die Mitte Juny's, mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten, bei Waren, in großer Menge zu finden. Ich freue mich, nicht nur durch beigefügte Abbildung, sondern, da ich einen großen Vorrath von Exemplaren mit Früchten gesammelt habe, den Freunden der Botanik, mit dem wahren Hypn. scorp. Linn. bekannt machen zu können. Und da eben dieser Fall mit dem nahe verwandten Hypn. rugoso eintritt; so hoffe ich, daß über diesen beiden Moosen die Zweifel gänzlich gelößt werden sollen!

An tiefen mit Wasser überschwemmten Stellen, stehen die Stämme fast aufrecht, so wie solche an fast ausgetrockneten Stel-

niederliegen. Sie sind oft über eine Spanne lang, haben viele kurze fast zweiseitig stehende Aeste, welche sichelförmig gekrümmt sind. Die Farbe des ganzen Mooses, ist am Grunde bräunlich, gegen die Spitze bräunlich-gelb und unmerklich gelbgrün. Hiedurch unterscheidet sich dies Moos sowohl als Hypnum rugosum Linn. von den übrigen Geschwistern. Die Blätter stehen dachziegelförmig und da solche fast rund und kurzspitzig sind, so erscheinen Stämme und Aeste oft rund. Die purpurrothen Fruchtstiele, entspringen aus den Winkeln der Aeste. Die eirund-länglichten gebogenen Früchte, sind auf dem Rücken am Fruchtstiel röthlicht-blaßgelb. Der Deckel ist gewölbt, kegelförmig-stumpf.

Blandow.

Fig. a. Eine unfruchtbare Pflanze. b. c. Fruchttragende Aestchen. D. E. Blätter. F. Die Frucht mit dem Deckel; G. mit der Mündungsbesatzung.

Hypnum scorpioides L.

CINCLIDIUM stygium. Sw.

Dickhälsiger Gittermund.

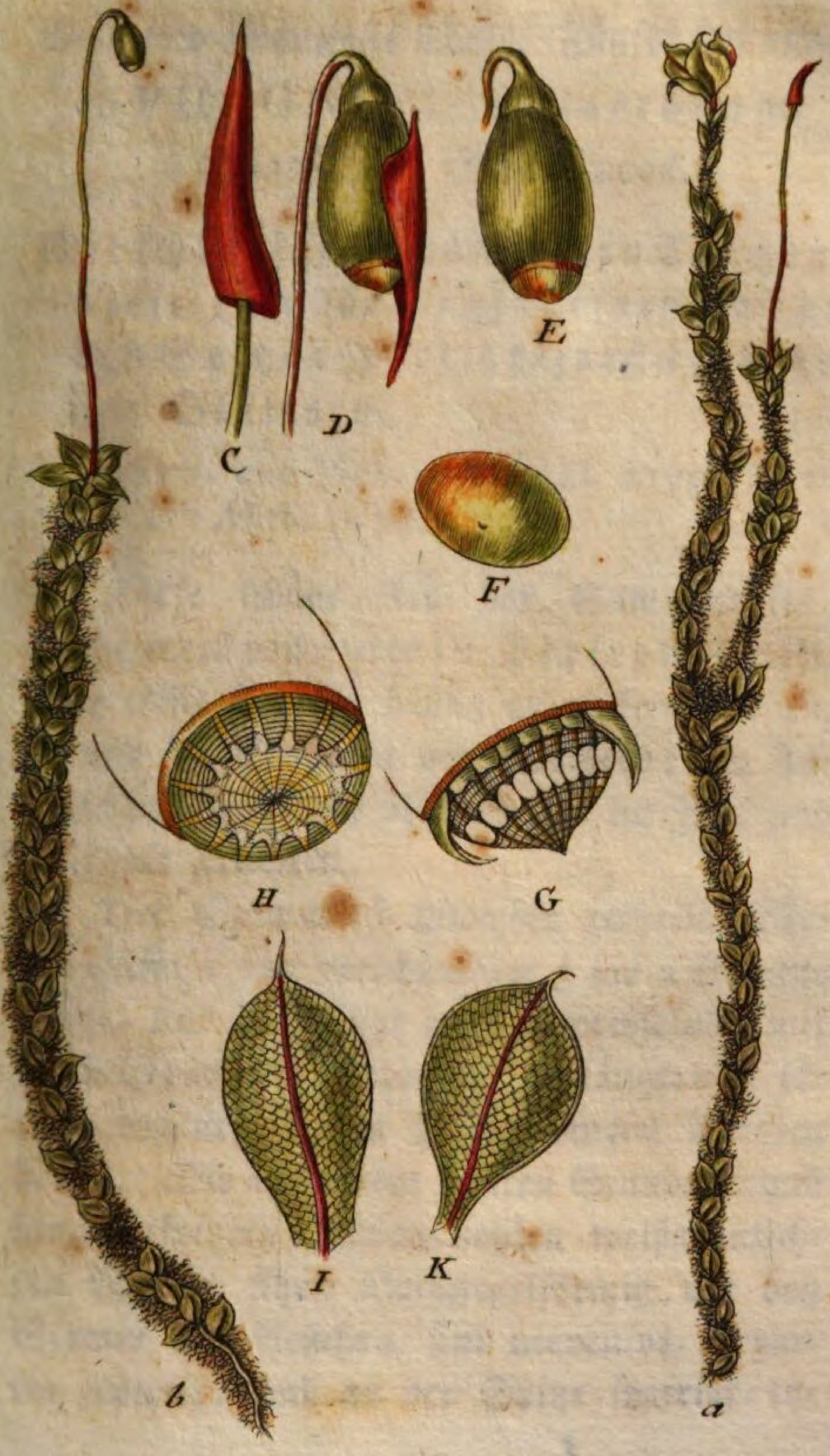
Weber und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 483.

Der schätzbare Kryptogamen-Forscher Herr Prof. Swartz, entdeckte dies seltene und schöne Moos vor mehreren Jahren in einer der entfernt-nördlichen Provinz Schwedens und theilte über diese neue Gattung in Schrad. Journal f. d. Bot. 1 B. 1tes St. 1801. p. 25. seqq. eine trefliche Beschreibung und Abbildung mit. Auch ich hatte das Vergnügen dieses seltene und schöne Gewächs, auf einer sumpfigten Wiese bei Waren im Mecklenburgischen, vom May bis im August mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten zu finden. Im Habitus kömmt es dem Mnio cuspidato-variet. aff. Bland. Fasc. III. n. 133. am nächsten, durch rundere und glattrandige Blätter aber zur Genüge von jenem unterschieden. Die aufrechtstehendeu, unten einfachen, oben zuweilen getheilten Stämme, welche in dichten Rasen beieinander stehen, sind von verschiedener 3 bis 6 Zoll Länge, und bis an den obersten Blättern, mit feinen rostfarbenen filzähnlichen Würzelchen überzogen. Die fast runden-eirund-breiten, glatt-dickrandigen Blätter, stehen zerstreut, abwechselnd am Stamme und sind mit einem starken, röthlichen Nerven versehen, welcher in eine

kurze, wenig gekrümmte Steifspitze ausläuft. Die Zwitterblüthen stehen am Ende und bilden mit den etwas hohlen, ausgebreiteten Kelchblättern einen Stern. Der borstenförmige, purpurrothe Fruchtstiel ist bis 3 Zoll lang und gegen die Frucht verdickt. Die Haube an der pfriemenförmigen Spitze bräunlicht, unten strohgelb, an der einen Seite eingeschnitten, kappenförmig. Die Frucht länglicht-eirund, hängend, grün-gelb, an der Mündung röthlicht, am Grunde mit einem kegelförmigen Ansatz. Der Deckel gewölbt, warzig. Die Mündungsbesatzung doppelt: außerhalb 16 keilförmige, anfänglich aufrecht, bald darauf eingebogene, wenig stumpfe Zähne; innerhalb eine nezartig kegelförmige in 16 Streifen getheilte mit ovalen Löchern versehenen Haut.

Blandow.

Fig. a. Ein getheiltes, b. ein einfaches Stämmchen. C. Die junge Frucht mit dem Häubchen. D. Eine ältere Frucht mit dem Häubchen. E. Eine andere mit dem Deckel ohne Häubchen. F. Der Deckel. G. Die Mündungsbesatzung, an welcher die äußere Reihe Zähne abgeschnitten sind; H. Dieselbige mit den äußern Zähnen. I. K. Blätter.



Cinclidium Stygium Swarz.

SPHAGNUM squarrosum.

Sparrichtes Sumpfmoos.

Mit schlanken verlängerten Aestchen; breit eirund-langzugespitzten, an den Spitzen sparrigt-zurückgebogenen Blättern.

Web. und Mohr. Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 73.

Diese schöne Art des Sumpfmooses, wurde zuerst von Herrn Dr **Persoon** bemerkt. Man trifft sie sehr häufig an nassen Stellen, an und in Sümpfen von Wäldern; im Anfange des Frühjahrs blühend und im Juni und Juli mit Früchten.

Der Stamm ist zuweilen getheilt, seltener einfach, von verschiedener $\frac{1}{2}$ bis 2 Spanne Länge, und der Länge nach abwechselnd, mit büschelförmigen, schlanken, verlängerten, zurückgebogenen, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll langen Aestchen besetzt. Die aus einem breiten Grunde eirund langzugespitzten, etwas hohlen weißgrünlichten Blätter, sitzen Dachziegelförmig um den Stamm und Aestchen, sind nervenlos, netzartig gepunkt, und an der Spitze sparrigt-zu-

rückgebogen. Gewöhnlich kommen an der Spitze des Stamms, seltener zwischen den oberen Aestchen die wasserhellen, 2 Linien bis 1 Zoll langen jungermannienartigen Fruchtstiele hervor. Der Ansatzartige Ring – Orbiculus – (der bei dieser Gattung den Fruchtboden ausmacht) ist scheibenförmig, und sitzt dicht unter der eirund-kugelförmigen, im Alter länglichten, dunkelbraunen Frucht. Zwischen den Ring und der Frucht, ist die weißlichte, kleine Mütze am Grunde der Frucht anklebend. Der Deckel ist gewölbt, stumpf. Die Mündung ist glatt und im Alter becherförmig geöffnet.

Blandow.

Fig. a. Ein Theil der fruchttragenden Pflanze. B. Ein Blätterästchen besonders. C. D. Blätter. E. Der Mooskelch mit dem Fruchtstiel und der Frucht mit dem abgelösten Deckel.

Sphagnum squarrosum Persoon.

SPHAGNUM cuspidatum.

Langzugespiztes Sumpfmoos.

Mit schlaffen, lanzett-pfriemenförmigen Blättern.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 74.

Diese, lange mit dem spizblättrigen Sumpfmoose für eine und die nemliche Pflanze, angesehene Art, wächst häufig auf Torfwiesen, in mit Wasser angefüllten Torfgruben. Im Frühiahr blüht sie, und im Juni und Juli findet man es mit reifen Früchten.

Der scharfsichtige Ehrhart stellt sie zuerst als eine eigne Art auf, und unterschied sie von dem spizblättrigen Sumpfmoose, mit dem es sehr viele Aehnlichkeit hat, durch die länger zugespizten Blätter. Uebrigens unterscheidet sich diese Art auch schon in der Ferne, durch das spizige und schlaffe Ansehen. An sehr wasserreichen Stellen, wird der Stamm an 2 Fuß hoch, wie dieß gewöhnlich bei allen Arten dieser Gattung der Fall ist. In der

Prignitz und im Mecklenburgischen, besonders um Woldegk, trifft man diese, nicht häufig fructificirende Art, hinlänglich mit Früchten an; und zwar stets in wasservollen Löchern.

Blandow.

Fig. a. Ein Stück der fruchttragenden Pflanze. B. Ein Blätteräſtchen. C. Ein Blatt von der äußern, D. von der innern Seite. E. Der Mooskelch mit dem Fruchtstiel und der entdeckelten Frucht.

Sphagnum cuspidatum Ehrh.

GYMNOSTOMUM fasciculare.

Bündelförmiger Glattmund.

Mit länglicht-langzugespitzten, sägeförmigen Blättern; birnförmiger, fast aufrechtstehender Frucht und gewölbt-stumpfwarzigen Deckel.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 89.

An den Wänden lehmigter Gräben und auf fetterdigten unbebaueten Aeckern, trifft man diese gewiß lange verkannte und mit dem in dieser Flora schon abgebildeten und beschriebenen birnförmigen Glattmunde (Gymn. pyriforme Willd.) sehr ähnliche und leicht zu verwechselnde Art, hin und wieder in Deutschland, in Mecklenburg um Woldegk bei Milzow sehr häufig: woselbst ein weites Feld hiemit übersäet ist; und im März bis im Mai mit Häubchen, Deckel und entdeckelten Früchten.

Von dem birnförmigen Glattmunde, unterscheidet sich diese Art sehr deutlich: durch die vom Grunde aus länglichten, scharf-sägeförmigen Blätter und besonders durch den wenig gewölbten, fast stumpfen Deckel.

Blandow.

Fig. a. A. Fruchttragende Pflänzchen. B. Ein Blatt. C. Die Haube. D. Die Frucht mit dem Deckel. E. Eine reife Frucht ohne Deckel.

Gymnostomum fasciculare Hedw.

DICRANUM glaucum.

Weißgrünlichter Gabelzahn.

Sumpfmoosartig, mit eirund-lanzettförmigen, geraden, nach allen Seiten gerichteten, aufrecht-abstehenden, grünweißlichten, glatträndigen Blättern, und gekrümmt, kropfförmiger Frucht.

Web. und Mohr Deutscht. krypt. Gew. 1te Abth. p. 166.

Dies hübsche Moos, wächst hin und wieder in Waldungen, auf etwas feuchten Stellen, auch auf Torf-Wiesen, und bringt nicht überall Früchte. Im Mecklenburgischen, besonders bei Waren im Tannen-Walde, trifft man es sehr häufig im Herbst mit Häubchen, Deckel und reifen Früchten.

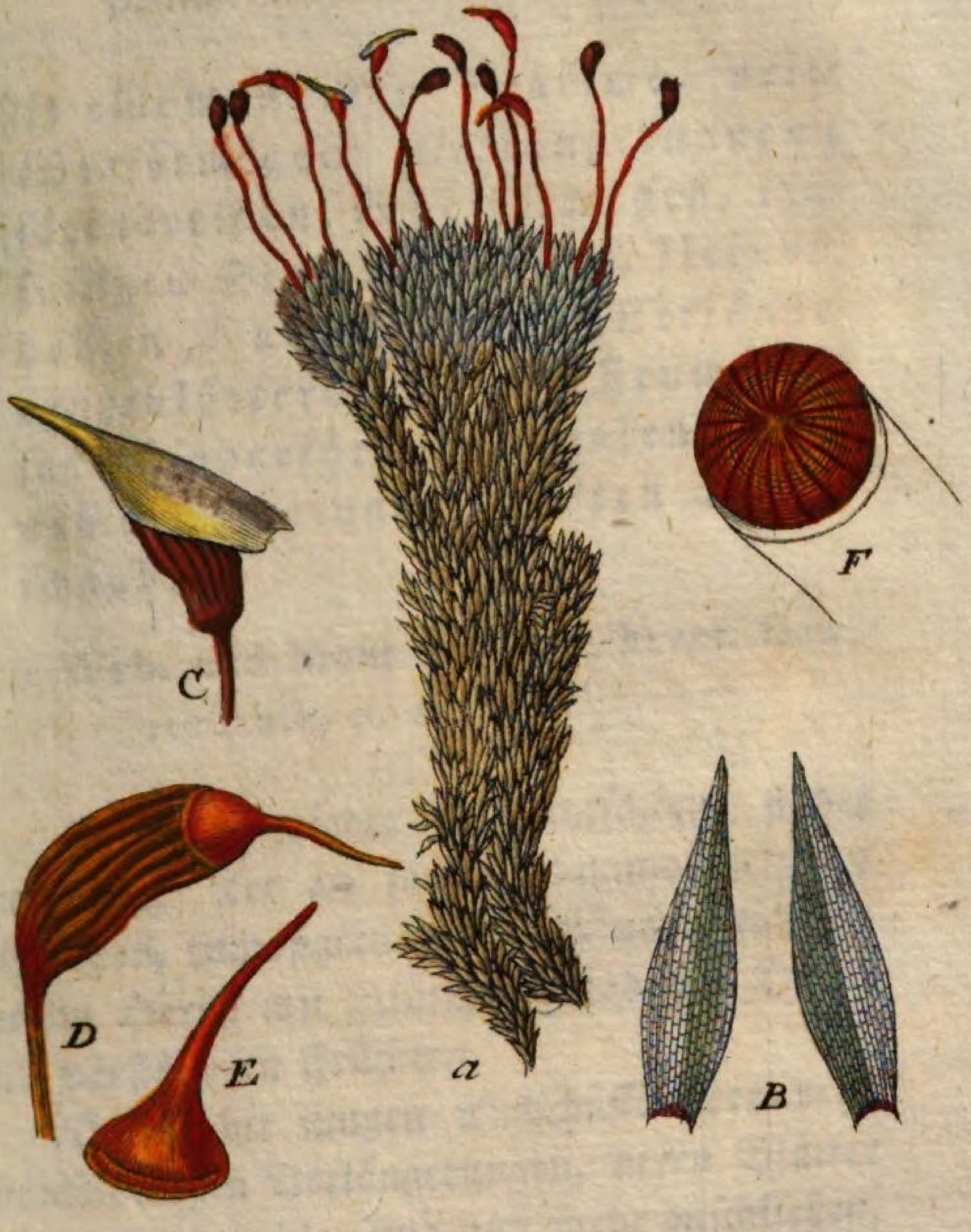
Diese Art zeichnet sich durch die weißgrünlichten Blätter, welche es mit dem Sumpfmoose (Sphagnum) gemein hat, besonders aus.

Es wächst in schwer zu zertrennenden dichten Rasen und bildet in dieser Form weit

ausgebreitete Polster. Die einzelnen Stämmchen sind leicht zerbrechlich, 2 bis 4 Zoll hoch, unten einfach, gegen der Spitze ästig. Die Blätter sind länglicht, eirund-lanzettförmig, hohl, netzförmig, nervenlos, sitzen gedrängt dachziegelförmig um den Stamm und stehen im feuchten Zustande ab. Der Fruchtstiel ist selten über einen Zoll lang und schön purpurroth. Die Frucht ist länglicht-eirund, gekrümmt, am Grunde kropfförmig, im Alter dunkel rothbraun und gestreift. Die Mütze ist länglicht, pfriemenförmig, weiß, an der Spitze braun und unten eingeschlitzt. Der Deckel ist langgeschnäbelt und zart gebogen. Die Mündung hat eine einfache, 16 gespaltene, gabelförmige Reihe Zähne.

Blandow.

Fig. a. Mehrere fruchttragende Stämmchen. B. Blätter. C. Eine Frucht mit der Haube. D. Eine Frucht mit dem Deckel. E. Der Deckel besonders. F. Die Mündungsbesatzung.



Dicranum glaucum Hedw.

DICRANUM flagellare.

Peitschenförmiger Gabelzahn.

Mit einem ästigen Stamme, peitschenförmigen Verlängerungen; sägenartigen, sichelförmigen, einseitigen Stammblättern, kleinen, hohlen, angedrückten Verlängerungsblättern; geraden Fruchstiel; fast cylinderförmiger egalen Frucht und etwas eingekrümmten Deckelschnabel.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 173.

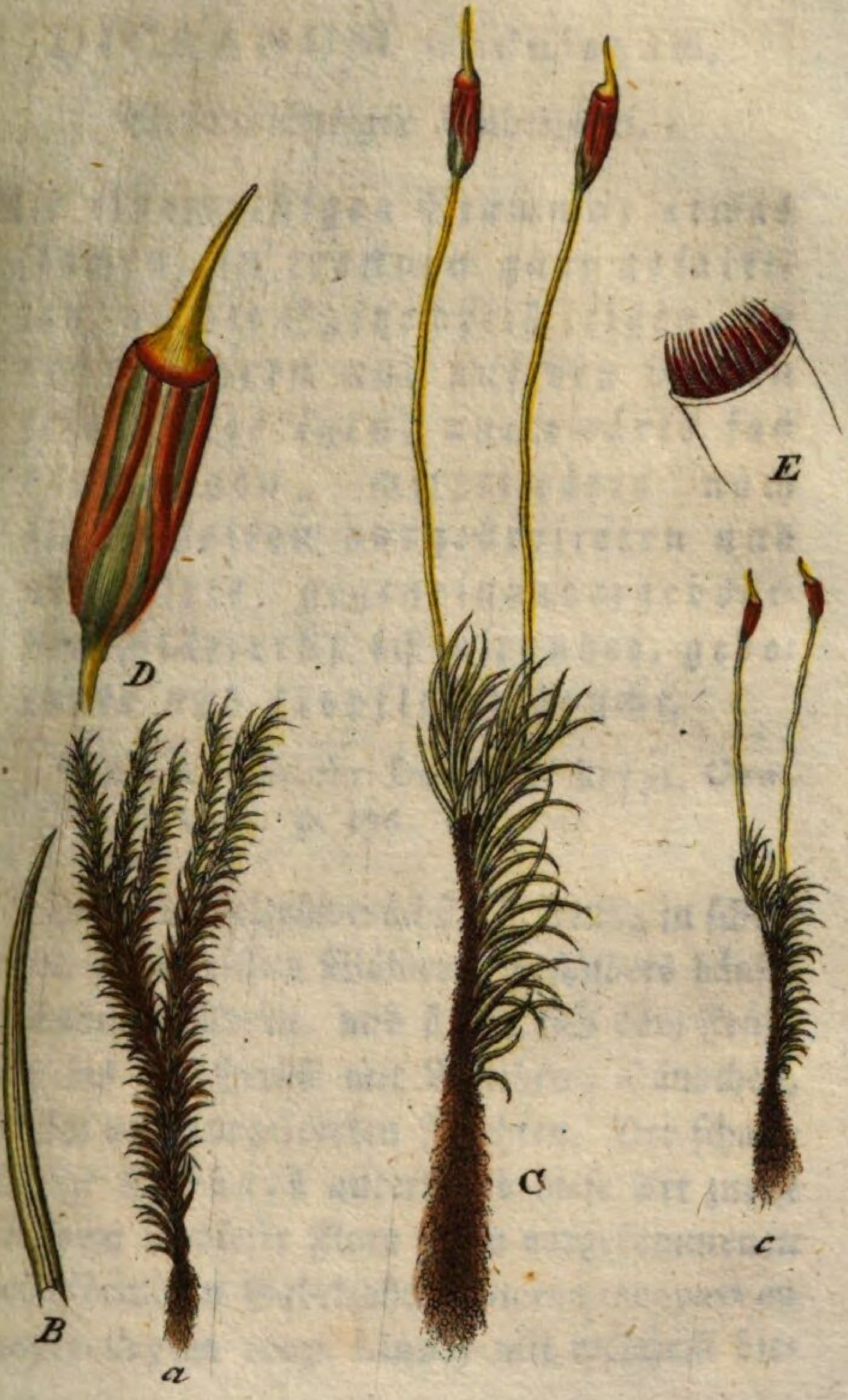
Hin und wieder in Deutschland findet man diese Art an faulen Baumwurzeln in schattigen, sumpfigten Wäldern, vom Frühjahr bis im Herbst mit Blüthen, Häubchen, Deckel und verstäubten Früchten.

Durch die jungen Ausschüsse oder peitschenförmigen Verlängerungen, deren Blätter kleiner und hohler sind und mehr anschließen, als die des Stammes — durch den steifern

und schlankern Bau und durch die gelb-grünlichte Farbe, unterscheidet sich diese Art merklich, von dem in dieser Flora schon vorgekommenen langblättrigten Gabelzahn, (Dicran. longifolium Ehrh.) welcher aus Irrthum unter Dicr. flagallare aufgestellt worden ist. Uebrigens wächst diese Art auch auf feuchten, fauligten Baumwurzeln und in weit dichteren, schwer auseinander zu lösenden Rasen, als der langblättrigte Gabelzahn, der am liebsten auf Felsenmasse zu wohnen scheint.

Blandow.

Fig. a. Eine unfruchtbare weibliche Pflanze. B. Ein Blatt. c. C. Eine fruchtragende Pflanze. D. Die Frucht mit dem Deckel. E. Die Mündungsbesatzung.



Dicranum flagellare Hedw.

DICRANUM undulatum.

Wellenblättriger Gabelzahn.

Mit einem ästigen Stamme; etwas flachen, in trocknen quer gefalteten, an der Spitze dreiseitigen, an den Rändern und auf den Rücken fein sägeartigen, unterwärts fast einseitigen, mittelwärts nach allen Seiten ausgebreiteten und oberwärts gegeneinandergebogenen Blättern; fast eirunder, gebogener und kropfloser Frucht.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 176.

Dieser Gabelzahn wächst sehr häufig in schattigen, moosreichen Wäldern, besonders häufig in Tannenwäldern, und findet sich vom Frühjahr bis im Herbst mit Blüthen, Häubchen, Deckel und ausgeleerten Früchten. Der scharfsichtige Ehrhard unterschied diese Art zuerst von dem in dieser Flora schon vorgekommenen besenförmigen Gabelzahn (Dicran. scoparium Leyss. Bryum scop. Linn.) mit welchem die-

selbe die mehrste Aehnlichkeit hat und lange verwechselt worden ist. Bryum rugosum Hoffm und Dicran. polysetum Swartz gehören hieher. Durch breitere, flächere, im Trocknen gefaltete und verschiedentlich seitigen und geneigten Blätter, unterscheidet man diese Art sehr leicht. An etwas feuchten moosreichen Stellen in sehr schattigen Tannenwäldern wird diese Art über $1\frac{1}{2}$ Spanne hoch. Sehr häufig und am öftern findet man bei dieser Art mehrere Fruchtstiele aus einem Kelche entspringend.

Blandow.

Fig. a. Eine fruchttragende Pflanze. B. Ein Blatt. C. Die Frucht mit der Haube. D. Eine solche mit dem Deckel. E. Die Mündungsbesatzung.

Dicranum undulatum Ehrh.

DICRANUM Bergeri.

Bergers Gabelzahn.

Mit einem (mehrentheils) ästigen Stamme; rinnenförmigen, wellenartigen und im trocknen Zustande quer gefalteten, an der Spitze etwas stumpfen, fast unter der Spitze auslaufend nervigten, sägeförmigen, fast klauenförmigen, aufrecht, fast einsigen Blättern; fast eirunder, wenig gebogener Frucht und ohne Kropf.

Web. und Mohr Deutschl. kryptog. Gew. 1te Abth p. 177. (Dicran. Schraderi.)

Diese bei Schrader unter D. undulatum, bei Crome unter D. intermedium, bei Schultz unter D. fastigiatum und bei Funck unter D. affine vorkommende Art, wächst auf halb trocknen Torf-Wiesen — sehr häufig in Mecklenburg — und bringt vom April bis im August Blüthen, Häubchen, Deckel und Peristom.

Da man das Dicran. undulat Ehrh. für das ächte D. undulat. Schrad. hielt, und man

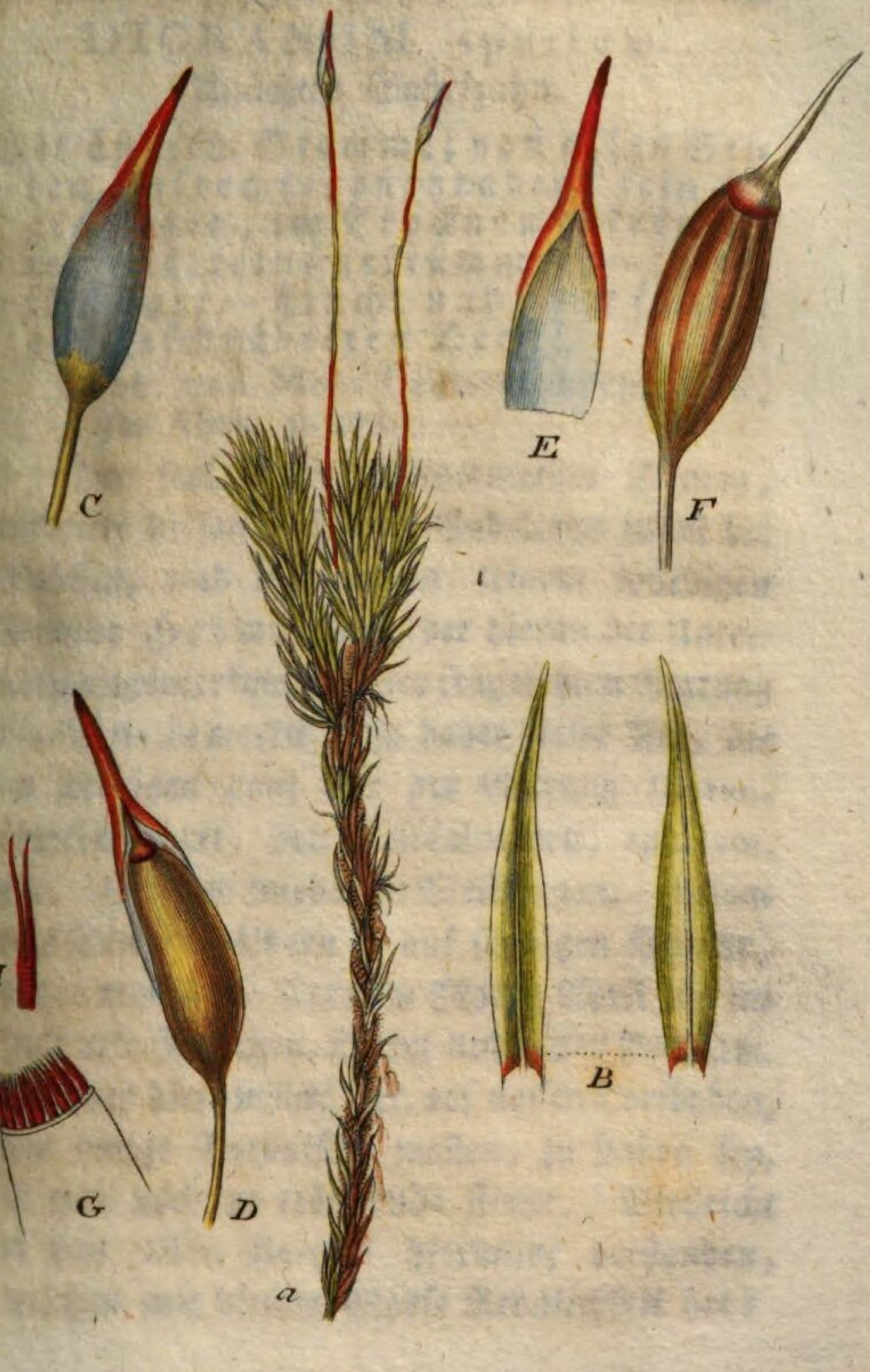
Letzteres nicht Gelegenheit hatte, in autentischen Speziminen zu vergleichen; so erhielt diese hier vorgestellte Art, sehr viele Namen, worůber nun Kenner entscheiden mőgen, welcher von diesen der bleibendste seyn kann.

Mit Dicrann. scoparium, undulat. und spurium hat unsere Art sehr viele habituelle Aehnlichkeit, besonders mit Letzterer — woher es auch kommen mag, daß in einigen bot. Werken Dicran. spurium (ganz uneigenthůmlich) in turfusis, angegeben wird, und unsere Art gewiß darunter verstanden ist? — Jene Geschwister sind in eben dieser Flora schon abgebildet; sie werden hinreichen, den Unterschied zu zeigen.

Blandow.

Fig. a. Eine fruchttragende Pflanze. B. Blåtter, von der innern und åussern Seite. C. Eine Frucht mit der Haube. D. Eine solche an der die Haube im Abfallen begriffen ist. E. Die Haube. F. Die Frucht mit dem Deckel. G. Die Můndungsbesatzung. H. Ein einzelner Zahn derselben.

XXIV. 5.



Dicranum Bergeri Bland.

DICRANUM spurium.
Unächter Gabelzahn.

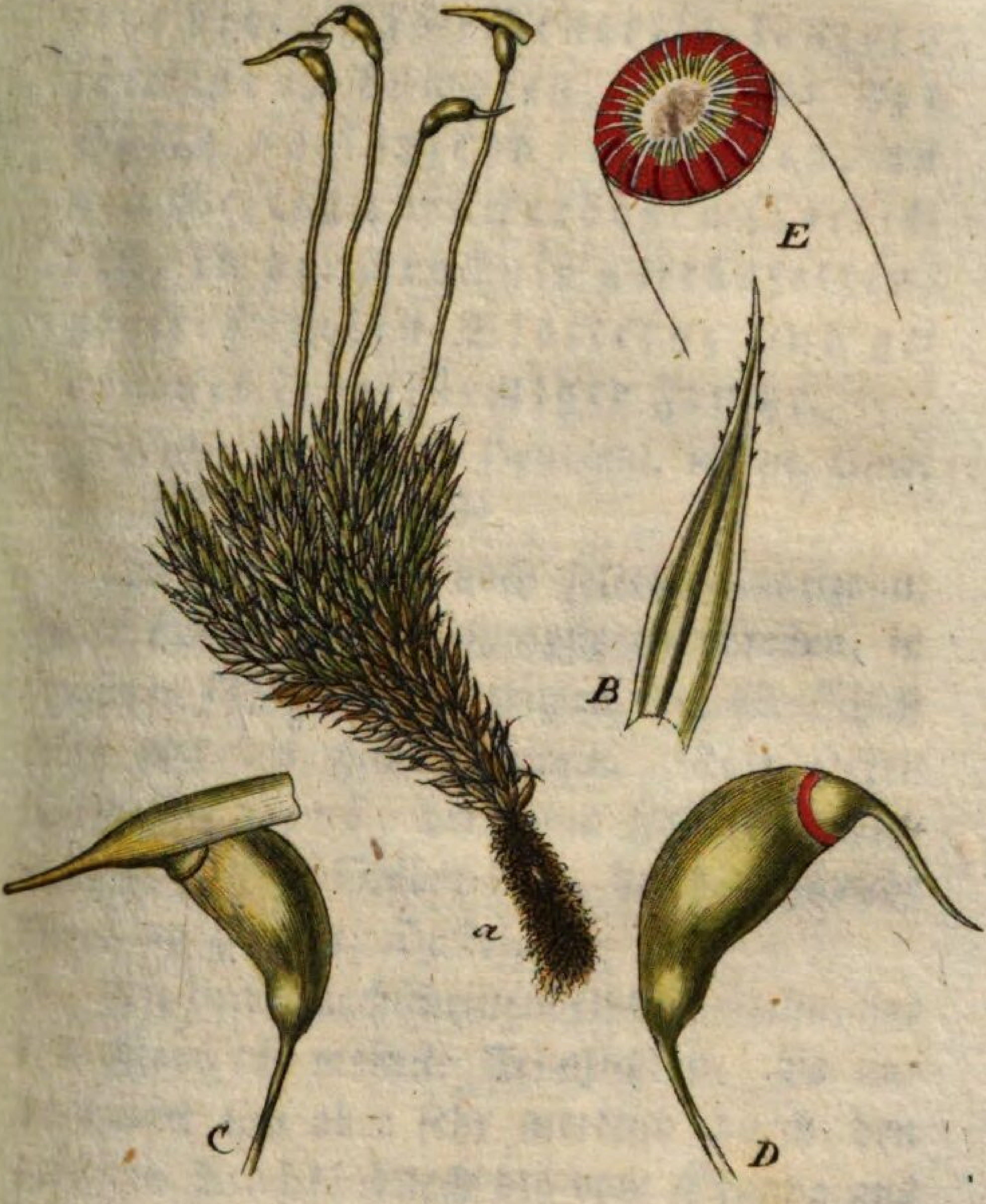
Mit ästigem Stamme; von allen Seiten aufrecht-abstehenden, fein sägeartigen, im Trocknen gekräuselten Blättern; gekrümmter — kropfförmiger — Frucht und eben so langen geschnäbelten Deckel.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 178.

Der seel. Herr Bürgermeister Timm, entdeckte diesen hübschen Gabelzahn zuerst bei Malchin, und theilte ihn seinem würdigen Freunde Hedwig mit, der hieran die Unterscheidungsmerkmale seiner festgesetzten Gattung Fissidens bemerkte, und daher dieser Art, die im Uebrigen ganz mit der Gattung Dicran. übereinstimmt, den Trivialnamen, spurium, gab. Hin und wieder in Waldungen, — besonders Tannenwäldern — auf sandigen Grunde, findet man diese Art vom Monat April bis im Juli mit Häubchen, Deckel nnd reifen Peristom. Ob aber diese wahre Art, auf nassen Torfboden, wie einige Botanisten wollen, zu finden sey, ist eine noch zu erörternde Frage. Vielleicht ist das Dicr. Bergeri hierunter verstanden, welches mit diesem Moose Aehnlichkeit hat?

Die Stämmchen sind mehrentheils oberwärts durch neue Ausschüsse ästig und getheilt, 2 bis 3 Zoll hoch, und stehen in dichten Rasen beieinander. Die Blätter stehen gedrängt-dachziegelartig, sind eirund-lanzettförmig, hohl, gegen die Spitze fein sägenartig; mit einem blassen Mittelnerven versehen, und von grüngelblichter Farbe. Die männlichen Blumen sind knospenförmig, und sitzen mit den weiblichen Blumen auf einer Pflanze zwischen den obersten Blättern des Stamms. Der Fruchtstiel entspringt am Ende des Stammes, ist aufrecht 1 oder $1\frac{1}{4}$ Zoll lang und im Alter gedreht. Die eirund-walzenförmige, gebogene Frucht ist gelbbräunlicht, und hat am Grunde einen kropfförmigen Hals. Das Häubchen ist länglicht und hellgelb-grün. Der Deckel ist am Grunde schön rothgelb, und hat einen langen dünnen gebogenen Schnabel. Die Mündung der Frucht, ist mit einer einfachen Reihe aus 16 gespalteten schön rothen Zähnen bestehend besetzt. Blandow.

Fig. a. Eine fruchttragende Pflanze. B. Ein Blatt. C. Die Frucht mit der Haube. D. Eine solche mit dem Deckel. E. Die Mündungsbesatzung.



Dicranum spurium Hedw.

DICRANUM squarrosum.
Sparriger Gabelzahn.

Mit fast ästigen Stamme; am Grunde sehr breiten scheidenartig-lanzettförmigen, stumpfen, bis vor der Spitze auslaufend-nervigten, an den Seiten zurückgebogen-sparrigten, in der Trockniß gekräuselten, glatträndigen Blättern; und gebogener kropfförmiger Frucht.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 183.

Dieser zur Zeit noch seltene Gabelzahn, findet sich an feucht-sumpfigten Stellen, in bergigten Gegenden Salzburgs, der Grafschaft Glatz und des Fichtelgebirg's. Nach Herrn Apothecker Funk, der seine schönen Exemplare an Wiesen-Gräben fand, hat dies hübsche Moos im October Deckel.

Mit dem durchscheinenden Gabelzahn, hat dies Moos die mehrste Aehnlichkeit. Es unterscheidet sich aber sehr merklich durch den größeren Wuchs; durch die vom Grunde aus breiteren und größern, sparrigten, glatträndigen Blätter, durch die kropfförmige Frucht und

durch den lang-kegelförmigen, schiefen Deckel, der am Ende eine wartzige Spitze hat. *)

Die Stämmchen sind mehrentheils ästig, an 2 bis 3 Zoll lang. Die untern Blätter des Stamms, sind braungelblich, nach der Spitze zu aber, und an den Aestchen, schön sattgrün, beim Trocknen bloß gelblich-grün. Der über einen Zoll lange Fruchtstiel, steht etwas schief und hat eine purpurrothe Farbe. Die kropfförmig eirund gebogene Frucht, ist bräunlich, der verlängert-kegelförmige, schiefe Deckel, ist am Grunde purpurroth, gegen der Spitze braungelblicht, und mit einer kurzen, warzenförmigen, dunkelrothen Spitze versehen.

Blandow.

*) Ob Dill. Tab. 46. Fig. 24. hiebei citirt werden kann, muß ich zur Zeit noch bezweifeln.

Fig. a. Eine unfruchtbare weibliche Pflanze. B. Ein Blatt. c. Eine fruchttragende Pflanze. C. Ein Blatt. D. Die Frucht mit dem Deckel.

XXIV. 5.

Dicranum squarrosum Schrad.

DICRANUM pellucidum.

Durchscheinender Gabelzahn.

Mit fast ästigen Stamme; aus einem breiten scheidenförmigen Grunde lanzettförmigen, wenig spitzigen auslaufend-nervigten, an den Seiten zurückgebogenen, im Trocknen gekräuselten, sägeartigen Blättern; fast eirund-kugelförmiger, weniggebogener, kropfloser Frucht, und einem langschnäblichten Deckel.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 183.

Dieser hübsche von dem verdienten seel. Ehrhart Dicr. aquaticum in seinen schönen Decaden genannte Gabelzahn, wächst hin und wieder in Deutschland an feuchten Stellen, Wiesen, Grabenränder, in Gebirgs- wie auch in flachen Gegenden. Vom April bis im Juli, findet man es mit Häubchen, Deckel und vollkommnen Peristom.

Die Stämmchen stehen aufrecht und gesellig beieinander, sind schlank, 1 bis 2 Zoll lang, mehrentheils einfach, zuweilen auch nach

oben ästig. Die Blätter stehen abwechselnd, etwas entfernt von einander, sind am Grunde sehr breit, scheidenartig, eirund-lanzettförmig, fein gesägt, mit einen durchlaufenden Nerven versehen, an den Seiten zurückgebogen, und im trocknen Zustande gekrauset. Der zollange Fruchtstiel ist etwas gebogen und blaßgelblichtroth. Die Frucht ist eirund, fast kugelförmig, wenig gebogen, im Anfange grünlicht, im Alter grün-bräunlicht. Der Deckel ist langgeschnäbelt, und etwas gekrümmt. Die Mündung besteht aus 16 bis über die Hälfte gespaltene purpurrothe, an der Spitze gelblichten Zähnen. Das Mützchen ist blaßgelblicht, in der Jugend pfriemenförmig, und nochmal so lang wie die Frucht.

Blandow.

Fig. a. A. Eine fruchttragende Pflanze. B. Ein Blatt. C. Eine Frucht mit dem Deckel. D. Eine solche mit der Mündungsbesatzung.

Dicranum pellucidum Swartz.

DICRANUM carneum.
Fleischfarbener Gabelzahn.

Auf etwas lehmigt-sandigen Boden, an den Furchen der Wege und an kleine Aufwürfe, in schattige Wälder findet sich dies, wegen der röthlichen Farbe, sehr hervorscheinendes Moos, hin und wieder, aber nur sparsam, in Mecklenburg; vom Spätherbst bis im Anfange des Frühlings, mit Häubchen, Deckel und guten Peristom.

Mit Dicran. varium Hedw. hat dies Moos nicht nur die mehrste Aehnlichkeit, sondern es scheint auch schwer, es von diesem gar einmal trennen zu können. Die Herren Weber und Mohr führen es in ihrem bot. Taschenbuche p 186. bei jenem D. vario an und bemerken über diese Art viel Interessantes. Wenn nun gleich erwiesen werden sollte, daß dies hier vorgestellte Moos auch keine eigene Art seyn könne, — welches durch Versuche wohl nicht geschehen kann? — so wird doch die beigefügte Abbildung zu genauerer Prüfung, mehreren Kryptogamenforscher Gelegenheit geben, und ich hoffe, daß, wenn solche auch nur Varietät ist, sie einige Aufmersamkeit verdiene. Ueberhaupt verdienen mehrere angeführte Varietä-

ten, noch genauere Untersuchungen; diese kleinen Bürger der kryptogamischen Welt, erfordern eine ruhige und anhaltende Betrachtung!

Von dem gemeineren, überall vorkommenden und in den nächstfolgenden Heften dieser Flora, aufs Vollständigste mitzutheilende Dicr. varium Hedw. unterscheidet sich dies Moos nun: 1. durch die auffallende röthliche Farbe; 2. dabuch, daß es zwar gesellig, aber nicht wie jenes in dichten Rasen wächst; 3. durch den einfachen, nie durch junge Ausschüsse getheilten oder ästigen, etwas überliegenden und gekrümmten Stamm; 4. durch die exact nach einer Seite gerichteten Blätter — welche Eigenschaft sie sowohl im trocknen als feuchten Zustand zeigen, — 5. durch den mit der Spitze des Stamms herunter gebogenen Fruchtstiel — zuweilen steht der Stamm fast aufrecht, und der Fruchtstiel liegt tief nach einer Seite über, nach der andern Seite, sind die Blätter gerichtet — und 6tens durch die eirund, kurze, aufrechtstehende Frucht.

Blandow.

Fig. a. Fruchttragende Pflänzchen. B Ein unfruchtbares weibliches, ein fruchttragendes Pflänzchen. D. Ein Blatt. 1. Die Frucht mit dem Deckel. F Eine solche mit der Mündungsbesatzung.

Dicranum carneum Bland.

BRYUM squarrosum.

Sparrigtes Birnmoos.

Mit eirund-langzugespitzten, abwärts gebogenen Blättern.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 274 (Hypn. Paludella.)

Auf sumpfigten Wiesen findet sich diese, durch den sparrigten, schlanken Habitus, von den übrigen Gattungsverwandten sehr leicht zu unterscheidende, niedliche Art, hin und wieder, jedoch sparsam mit Früchten in Deutschland; und bringt im Sommer reife Früchte.

Die 2 bis 4 Zoll langen Stämmchen, stehen in dichten Rasen aufrecht beieinander, sind unten einfach, am Ende zuweilen durch einen Ausschuß getheilt-ästig, und bis an den obersten Blättern mit rostfarbenen filzartigen Würzelchen überzogen. Die Blätter eirund-langzugeschpitzt, am Grunde kielförmig-gewölbt, an der Spitze fein gesägt, zurückgekrümmt, dachziegelförmig, fünfreihig und mit einem blassen bis an die Spitze verlaufenden Nerven. Der bis über 2 Zoll lange purpurrothe Fruchtstiel entspringt am Ende des Stamms. Die

eirund-längliche, wenig gekrümmte bräunlichte Frucht, steht aufrecht. Die Mündung auswendig mit 16 langgespitzten blaßgelben Zähnchen, und inwendig mit kielförmigen, durchlöcherten auch haarförmig kleinen Wimpern besetzt.

Anmerk. Da die mehresten Arten dieser Gattung eine mehr oder weniger birnförmige, Gestalt haben, und diese hier eben mitgetheilte und wenige andere Arten nur hierin und darinn abweichen, daß die Früchte nicht über- oder herunterhängen; so hielt ich's nicht für zweckwidrig, dieser Gattung im Deutschen den Namen Birnmoos zu geben.

Blandow.

Fig. a. Eine unfruchtbare weibliche Pflanze. B. Der oberste Theil derselben, stark vergrössert. C. D Blätter. e. Eine fruchttragende Pflanze. F. Die Frucht.

XXIV. 5.

Bryum squarrosum L.

BRYUM lacustre.

Seestrand Birnmoos.

Mit fast abstehenden, eirund-kurz dünnzugespitzten, steifspitzigen, fast glatträndigen Blättern, und gleichförmiger, fast eirunder, herunter hängender Frucht.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 285. (Hypn. lacustre.)

Diese niedliche, unstreitig noch sonst nicht beschriebene Art, fand ich vor einigen Jahren, sehr häufig auf groben Sande, am Rande der Miritz, bei Waren im Mecklenburgischen, vom Anfange des Sommers bis im Spätherbst mit Blüthen, Häubchen, Deckel und reifen Früchten.

Ob diese Art mit Bryum caespiticium, wie Weber und Mohr glauben, Aehnlichkeit habe, oder noch wohl näher verwandt sei, wird durch nebenstehende Abbildung hoffentlich verneint werden können. Meines Dafürhaltens wird man sie aber wohl eher mit Bryum carneum L. vergleichen können; von welchem sie sich aber durch den höhern und stärkeren Wuchs, durch rundere, hohle, kürzer und steifgespitzte, fast glatträndige und durchlaufend nervigte Blätter, zur Genüge unterscheidet. Uebrigens varirt diese Art ebenfalls in kleineren und größeren Formen, wie alle übrigen

an feuchten und trockenen Stellen zugleich wohnende Moose und Gewächse.

Die Pflänzchen stehen in dichten Rasen bei einander. Die weiblichen Stämmchen aufrecht, durch junge Ausschüsse nicht selten getheilt, oft über einen halben Zoll hoch und schön purpurroth. Die männlichen Stämmchen höher mit sternförmigen Blumen. Die untern Blätter kleiner und entfernter; die obern abwechselnd, etwas abstehend, hohl, eirund, kurz und scharf zugespitzt, mit einem starken durchlaufenden wenig oder mehr gefärbten Nerven. Der an 1½ Zoll lange, purpurrothe Fruchtstiel, wenig gebogen, und entspringt am Ende. Die fast länglicht-eirunde (gleichförmige) Frucht, im Alter rothbräunlicht und herunterhängend. Die Haube anfangs blaßgrünlicht gelb, nachher bräunlicht, länglicht. Der Deckel aus einem wenig gewölbten Grunde, kurz kegelförmig, stumf zugespitzt. Die Mündungsbesatzung doppelt: auswendig 16 langzugespitzte blaßgelbe, im trocknen Zustande etwas zurückgebogene Zähne, inwendig eine blässere, unten verbundene, oben in haarförmige und breitere Läppchen getheilte Haut.

Blandow.

Fig. a. A. Unfruchtbare weibliche Pflänzchen. B. Ein Blatt. c. C. Ein blühendes, d. D. ein fruchttragendes Pflänzchen. E. Die Frucht mit der Mündungsbesatzung.

Bryum lacustre Bland.

BRYUM marginatum.

Randblättriges Birnmoos.

Mit schön grünen, länglichten, scharfzugespitzten, geränderten, sägeförmigen Blättern; niederhängender Frucht und geschnäbelten Deckel.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 292. (Hypnum marginatum.)

An schattige, sandigte Waldhügel, findet sich diese zur Zeit noch etwas seltene Art hin und wieder sparsam in Deutschland; etwas häufiger aber in Mecklenburg bei Waren, an den gegen Norden gekehrten Hügel des Tannenwaldes, vom April bis im Juni, mit Häubchen, Deckel und reifen Peristom, und in Gesellschaft von Br. stellare, rostratum, crudum u. s. w. Herr Prof. Hoffmann, der wahrscheinlich dies Moos nicht mit Deckel zu untersuchen Gelegenheit hatte, stellte es mit dem Bryo stellari als eine Art in seine Flora auf, und Hr. Prof. Schrader unterschied beide Arten richtig, und nannte die hier vorkommende Art Bryum serratum. Durch den blassen Rand der Blätter, durch den geschnäbelten Deckel und dadurch, daß die Frucht bei dieser Art mehr herunterhängend ist, unterscheidet sie sich hinlänglich von dem ihr sehr ähnlichen stumpfdecklichten Birnmoose.

Die Pflänzchen wachsen gesellig; männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Stäm-

men. Der Wurzelstock ist länglicht-verdünnt und mit rostfarbenen Fasern besetzt. Das Stämmchen ist fast einfach aufrechtstehend und purpurröthlich. Die untersten Blätter blaß röthlicht und halbdurchscheinend, die oberen Blätter schön saatgrün, länglicht-lanzettförmig, scharfzugespitzt, abwechselnd-etwas abstehend, blaß-sägeförmig gerändet und stark nervigt. Der Fruchtstiel zuweilen etwas länger als der Stamm und blaßröthlicht. Die Frucht länglicht eirund-gerade-niederhängend und gelbgrün. Das Häubchen gelbröthlich, länglicht und stumpfgespitzt. Der Deckel etwas gewölbt mit einem länglichten etwas gebogenen Schnabel. Die Mündung bestehet aus einer doppelten Reihe Zähne und Wimpern. Die innern Wimpern, hängen am Grunde in einer dünnen Haut zusammen, und sind in 16 ungleiche pyramidenförmige, durchlöcherte, mit darzwischen stehenden haarähnlichen Läppchen getheilt. Die äußern 16 breit-länglichten, quergestreiften Zähne, sind am Grunde gelbröthlicht und an den Spitzen hellgelb.

Blandow.

Fig. a. * Eine männliche Pflanze. a. A. Eine weibliche unfruchtbare Pflanze. B. Ein Blatt. c. Eine blühende Pflanze. D. Die Blüthe mit dem Häubchen. e. Eine Pflanze mit der jungen Frucht. F. Die Frucht mit dem noch aufsitzenden Häubchen. G. Das Häubchen. H. Die Frucht mit dem Deckel. I. Der Deckel. K. Die Mündungsbesatzung.

Bryum marginatum Dicks.

BRYUM stellare.

Stumpfdeckliges Birnmoos.

Mit eirund-langzugespitzten, ungerändeten, sägeförmigen, vor der Spitze auslaufend nervigten Blättern; fast überhängender Frucht und stumpfen, halbkugelförmigen Deckel.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 294. (Hypn. stellare.)

In schattigen Wäldern an den Wänden der Hohlwege und Wasserläuffe, und an gegen Norden gekehrte Waldhügel, findet man diese interessante Art, besonders häufig in Mecklenburg bei Malchin, woselbst es Timm zuerst gefunden, bei Neubrandenburg, Woldegk und Waren; vom April bis im Juni, mit Häubchen, Deckel, und entdeckelten Früchten.

Mit dem Br. marginato und dem in dieser Flora schon abgebildeten und beschriebenen Bryo horno Hudson, hat diese Art die mehrste Aehnlichkeit; durch den stumpfen, halbkugel-

förmigen Deckel und durch die etwas überhängende Frucht, welche wenig gebogen ist, unterscheidet sie sich aber merklich von jenen.

Die von mehrern Botanikern bei dieser Art citirte Abbildung: Dill. t. 52. f. 78 gehört keinesweges hieher, und ist bei entfernter Betrachtung und Gegeneinanderstellung, ein himmelweit verschiedenes Moos.

Blandow.

Fig. a. Eine männliche Pflanze in natürlicher Größe, und vergrößert. B. Ein Blatt. c. C. Eine weibliche unfruchtbare Pflanze. d. e. Fruchttragende Pflanzen. F. Die Frucht mit dem Deckel. G. Der Deckel abgesondert. H. Die Mündungsbesatzung.

Bryum stellare Roth.

MEESIA dealbata.

Weißlichte Meesie.

Mit langzugespitzten Blättern.

Web. und Mohr Deutschl. krypt. Gew. 1te Abth. p. 375.

Auf torfhaltigen Wiesen, feuchten, lehmigten, grobsandigten Stellen, an Hügel und Seen, findet man diese von Herrn Dickson zuerst bemerkte Art, sehr häufig in Mecklenburg; vom April bis im Juli mit Häubchen, Deckel und ausgeleerten Früchten. Da diese Art mit der Meesia uliginosa viele äußere Aehnlichkeit hat, so ist sie wohl lange übersehen, und für Letztere ausgegeben: wie ich dieß öfterer aus verschiedenen Herbarien ersehen und erfahren habe. Die langzugespitzten und an der Spitze sägenartigen Blätter unterscheiden diese Art von jener hinlänglich.

Das Stämmchen ist 2 bis 4 Linien hoch, mehrentheils durch neue Fortsätze ästig. Die Blätter gedrängt, aus einem lanzettförmigen Grunde langzugespitzt, netzförmig geadert, mit

einem vor der Spitze auslaufenden, starken, am Grunde röthlichten Nerven, blaßgrün, und an der weißlichten Spitze fein sägeartig. Der ½ bis über 1 Zoll lange Fruchtstiel (deren zuweilen 2 aus einem Kelche entspringen) aufrechtstehend glänzend-röthlicht. Das länglichte Häubchen grünlicht. Die fast aufrechtstehende Frucht, fast birnförmig, wenig gebogen, gelbbräunlicht. Der gewölbt kurzwarzigte Deckel röthlicht. Das Peristom doppelt: auswendig 16 kurze, stumpfe aufrechtstehende rothe Zähne; inwendig 16 längere pfriemenförmige, weißlichte mit den Spitzen zusammengeneigte Wimpern.

Blandow.

Fig. a. Ein fruchttragendes Pflänzchen. B. Ein Blatt. C. Die Spitze des Fruchtstiels mit dem Häubchen. D. Eine ausgewachsene Frucht mit dem Deckel. E. Der Deckel besonders. F. Die Mündungsbesatzung.

Meesia dealbata Swartz.

POLYPODIUM hyperboreum.

Irrländischer Tüpfelfarn.

Mit auf der Unterfläche borstigen, fast doppelt gefiedertem Laube, drei- bis fünflappichten, keilförmigen Blättchen, fast ausgebogenen oder gekerbten Lappen, und zusammenfließenden Fruchtpunkten.

Web. und Mohr, Deutschl. krypt. Gew. 1. Abth. p. 27. n. 2.

Wächst in der Schweiz, dem schlesischen Riesengebirge und andern Gegenden, und blühet im Junius. Die Wurzel bildet einen Rasen, und ist perennirend. Das Laub ist ausgebreitet, zwei- bis vier Zoll hoch, lanzettförmig, stumpf, an beiden Seiten der Spindel behaart. Die Blättchen stehen ein wenig genähert, oftmahls fast gegeneinander über, sind

herzförmig, gefiedert, am Grunde erweitert, in rundliche, etwas convexe, am Rande ausgeschweifte, etwas gekerbte, glatte Lappen getheilt. Die Fruchthäufgen sind rundlich, gewöhnlich am Außenrande nahe beisammen, mit vielen borstenartigen Haaren besetzt, braunroth.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein Blättchen abgesondert. C. Eine ganze; D. eine aufgesprungene Kapsel mit ihren Saamen.

Polypodium hyperboreum Swartz.

ASPIDIUM rigidum.

Steifer Punktfarn.

Mit eirund lanzettförmigen zweifach gefiedertem Laube, herzlanzettförmigen halbgefiederten Blättchen, länglichten stumpfen an der Spitze gezähnten Lappen, und einer mit Spreublättchen besetzten Spindel.

Web. und Mohr, Dentschl. krypt. Gew. 1. Abth. p. 33. n. 6. — *Polypodium rigidum*, Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 6. n. 9.

Diese Art ist bis jetzt im Salzburgischen, Darmstädtischen und in der Schweiz in bergichten Waldgegenden auf sumpfigen Stellen gefunden worden.

Der Strunk oder Spindel ist aufrecht, bis anderthalb Schuh hoch; und bis an die Wurzel beblättert, und dicht mit braunen Spreublättchen besetzt. Der Umriß des Wedels oder Laubes ist eirund lanzettförmig; zweimal gefiedert; die Blättchen herzlanzettförmig, ge-

fiedert, die Lappen halbgefiedert, mit 2, 3, 4 bis 5 kurz gespitzten, oft etwas gekrümmten Zähnen.

Fig. α. Ein ganzer Wedel von der obern Seite vorgestellt. b. Ein Blättchen mit der zweiten und halben Fiederung von der Rückseite mit der Fructifikation abgesondert. C. Ein halbgefiedertes Blättchen mit Fructifikation. D. Die nierenförmige, am Rande mit gestielten Drüsen besetzte Fruchtdecke. E. Eine noch geschlossene, F. eine geöffnete Saamenkapsel. G. Saamen.

XXIV. 3.

Aspidium rigidum Swartz.

ASPIDIUM aculeatum.

Stachlichter Punktfarn.

Mit doppelt gefiedertem Laube, mondförmigen stechendgezahnten Blättchen, und einem mit Spreublättchen besetztem Strunke.

Web. et Mohr, Deutsch. krypt. Gew. 1. Abth. p. 34. n. 8. — Polypodium aculeatum, *Linn.* — Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 8. n. 18.

Wächst in waldigen Berggegenden, oft an etwas feuchten Abhängen in Böhmen, der Schweiz und auf dem schlesischen Riesengebürge.

Das Blatt (Frons) wird ohngefähr 1 Fuß lang, und bei 4 Zolle breit, nach den ganzen Umrisse lanzettförmig, und doppelt gefiedert. Der Strunk ist fast dreieckig, und durchaus von braunen, pfriemenförmigen Schuppen kleiig, die Blättchen der ersten Ordnung sind lanzettförmig, etwas sichelförmig aufwärts gebogen, und die mittlern am Strunke länger als die obersten, und untersten. Die unteren und mittleren Blättchen sind herablaufend gefiedert, die obern aber nur gefiedert zerschnitten, und die letzten bloß sägezähnig. Die Blättchenstücke sind eiförmig, an der Spitze gestachelt, am Rande fein und sparsam stachlig,

sägezähnig. Jedes obere Grundblättchen der zweiten Ordnung ist größer, und mit dem Strunke gleichlaufend; wodurch die obern, nicht mehr gefiederten Blättchen am Grunde ein Blattohr zu haben scheinen. Dieser Punktfarrn wird in England statt der Seife gebraucht: man sammelt nämlich das Kraut häufig ein, und brennet solches bei trocknem und stillen Wetter, in einer Grube zu Asche. Diese Asche wird gesammelt, mit Laugenwasser vermengt, und Kugeln, von der Größe als man sie in der Hand halten kann, daraus geformt, welche auf Bettern getrocknet, und hernach bei der Wäsche statt Seife gebraucht werden. Diese Kugeln halten sich lange, auch bekömmt die Wäsche davon keinen unangenehmen Geruch, wie oft von der Seife. Die Asche von diesem Punktfarn ist auch in Glashütten, und zum Leinwandbleichen brauchbar. Auch wird das Kraut zur Gerberei benützt.

Fig. a Ein ganzer Wedel von der obern Seite. b Ein gefiedertes Blättchen von der Rückseite, mit Fructification. C. Die Fruchtdecke von der obern Seite. D Die Fruchtdecke von der untern Seite sammt ihren Fruchtansätzen. E. Ein Fruchtpunkt mit seinen Kapseln und der zusammengeschrumpften Decke, F. eine Kapsel davon mit ihren Saamen abgesondert.

XXIV. 3.

Aspidium aculeatum Swartz.

ASPIDIUM fragile.

Zerbrechlicher Punktfarn.

Mit zwei- fast dreifach gefiedertem Laube, gegen einander über, oder wechselsweise stehenden Blättern, eirunden eingeschnittenen Blättchen und umgekehrt-eirunden gezahnten Lappen.

Web. et Mohr, Deutschl. krypt. Gew. 1. Abth. p. 35. n. 10. — Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 9. n. 19. 20. 21. 22. 23. *Polypodium fragile*, *anthriscifolium*, *cynapifolium*, *tenue*, *fumarioides*.

Dieser Farn wächst fast in ganz Deutschland auf Mauern, Felsen und andern steinichten Orten, besonders in bergigen und waldigen Gegenden, je nachdem die Lage mehr oder weniger fruchtbar ist, ändert die Höhe von 6—12 Zoll und darüber, nebst der Fiederung mit mehr oder weniger Fruchtpunkten, stumpf- oder scharfgezahnten Lappen, und einer lichtern oder dunklern Farbe sehr ab.

Blüthezeit im Julius und September.

Das Laub ist dem Umrisse nach lanzettförmig, doppelt, fast dreifach gefiedert. Der Strunk, oder die Blattrippe ist glatt, und am Grunde schwarzroth, und unten oft mit Schuppen be-

kleidet. Die Blätter stehen von einander entfernt, wechselsweise oder gegen einander über, und sind dem Umrisse nach lanzettförmig. Die Blättchen stehen wechselsweise, von einander entfernt, sind eiförmig und etwas herablaufend, gefiedert-zerschnitten, die Stücke stumpf oder rundlicht. Die äussersten Blättchen sind nicht weiter gefiedert, sondern nur gefiedert zerschnitten. Die Fructifikations-Häufchen sind rund, stehen zerstreut, entfernt am Rande, und sind anfangs weiß.

Fig α Die ganze Pflanze. b Ein Blatt abgesondert, von der Rückseite vorgestellt. c Ein anderes von unten mit den Fruchtpunkten. D. Ein einzelnes Blättchen mit den Fructifications-Häufchen. E Eine Fruchtdecke von oben, F von unten, mit den noch ganz bedeckten jungen Früchten. G. Eine ganze, H. eine aufgesprungene Kapsel, mit ihren borstigen Saamen. I.

XXIV.3.

Aspidium fragile Swartz.

ASPIDIUM alpinum.

Alpen-Punktfarn.

Mit dreifach zusammengesetztem Laube, dreifach gefiederten, von einander entfernt stehenden Blättern und Blättchen, umgekehrt-eirunden keilförmigen eingeschnittenen Blättchen, und stumpfen fast zweispaltigen Lappen.

Web. et Mohr, Deutschl. krypt. Gew. 1. Abth. p. 36. n. 11. — Hoffm. Dentschl. Fl. Crypt. p. 10. n. 24. *Polypodium alpinum.*

Dieser Farn wird besonders in Berg- und Alpengegenden in Ritzen der Felsen und auf Mauern angetroffen, z. B. in Kärnthen, Crain, Salzburg, Tyrol und der Schweiz. Er wird 1 bis 1½ Finger, ja oft 12 bis 15 Zoll hoch; ist in der Bildung sehr veränderlich, und nähert sich oft in derselben dem Aspi-

dium fragile so sehr, daß es zweifelhaft ist, ob man ihn als eigne Art erkennen soll. Die Kultur beider Pflanzen könnte allein entscheiden, was Art oder Abänderung ist.

Fig. α. Ein Wurzelstück mit einem einzigen Wedel von der Rückseite vorgestellt. b. Ein Blatt mit Fructifikation. C. Ein Blättchen abgesondert. D. Die Fruchtdecke mit Kapseln, davon eine geöffnet ist und die Saamen ausstreuet.

XXIV. 3.

Aspidium alpinum Swartz.

BLECHNUM boreale.

Nördlicher Rippenfarn.

Mit halbgefiedertem, unfruchtbarem Laube, dessen Lappen lanzettförmig, stumpf und gleichbreit sind; und gefiedertem fruchtbarem Laube, mit gleichbreiten, spitzigen Blättern.

Web. et Mohr, Deutschl. krypt. Gew. 1. Abth. p. 43. n. 1. — Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 11. n. 2. *Onoclea Spicant. L.*

Wächst ausser andern europäischen Gegenden auch fast in ganz Deutschland, besonders an feuchten Abhängen zwischen Bergen und Felsen, zum Theil aber auch in niedern Gegenden. Blühet im Julius und perennirt. Die Wurzel ist schuppich, schwärzlich, oder braunroth. Das Laub wird 1 bis $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch, ist aufrecht, lanzettförmig, zugespitzt, sattgrün, glatt und kammförmig gefiedert. Die Fiederblättchen sind zahllos, fast wechselständig, parallel, linienförmig, etwas stumpf,

mit einer stechenden Spitze, ganzrandig, am Grunde ein klein wenig erweitert. Das fruchtbare Laub unterscheidet sich durch die sehr schmalen Fiederblättchen, und wird auch gewöhnlich etwas höher. Die Fructifikation bildet eine Linie die durch das ganze Blättchen zieht, ohne den Außenrand zu berühren. Bei Reifung der Saamen platzt die Fruchtdecke auf, und schlägt sich an beiden Seiten zurück, bei völliger Reife der Saamenkapseln verschwindet sie aber fast ganz.

Fig. α. Ein Wurzelstück mit unfruchtbarem Laube. b. Ein Blättchen von der obern, c. von der untern Seite. δ. Ein fruchtbares Laub von der Rückseite vorgestellt. e. Ein Blättchen abgesondert, und E. mit den Fruchttheilen stark vergrößert. F. Eine Saamenkapsel. G Eine aufgesprungene Kapsel mit den Saamen.

Blechnum boreale Smith.

GYMNOSTOMUM condensum.

Dichtwachsender Glattmund.

Mit lanzettförmig, zugespitzten, ganzrandigen, mit einem durchlaufenden, starken Blattnerven versehenen Blättern; mit aufrechter elliptischer Frucht; und langgeschnäbelten Deckel.

Diesen schönen dichtwachsenden Glattmund hat noch kein Forscher der Cryptogamie, so viel mir bekannt ist, beschrieben und abgebildet. Er wächst auch nur in den Rispen einer alten Mauer bei Würzburg, woselbst ich ihn auf dichte Büsche zusammengedrängt, im Mai 1808 mit vollkommen reifen Saamenbehältern traf. Ist die Hitze heftig im Sommer, so sterben die Pflanzen ab, und es ist um die Frucht für das folgende Frühjahr geschehen.

Der Stängel ist durch die jährlichen neuen Anschüsse sehr ästig, und fast einen Zoll hoch. Die Blätter sind lanzettförmig, ganzrandig, zugespitzt, stehen nach Wahlenbergs Scala um 39° (folia erecto-patentia) vom Stängel ab, sind von einem starken Blattnerven durchlaufen, im trocknen Zustande einwärts gekräuselt, im Nassen am Rande einwärts geschlagen. Unten am Stängel, sind die Blätter gewöhnlich rostfarben, oder von der Fäulniß

zerstört, so daß bloß die starke Blattrippe übrig ist; weiter oben sind die Blätter dunkelgrün; auf der Spitze des Stängels aber blaßgrün. Der Fruchtstiel ist gipfelständig, aufrecht, blaßgelb, etwa $1\frac{1}{2}$ Linie lang. Der Saamenbehälter (sporangium) steht fast aufrecht, ist elliptisch, röthlichgelb, an der Mündung mit einem röthlichen, aber nicht abgehenden Wulste versehen, und etwas verengert. Das Deckelchen hat einen langen Schnabel, der queer steht und etwas einwärts gesenkt ist. Die Haube ist gelblich, so lange als die Frucht und das Deckelchen zusammen, schmal und an der Spitze schwärzlich.

Fig. a. A. Die ganze Pflanze. B. C. Blätter. D. Die junge Frucht mit der Haube. E. Der Deckel. F. Eine reife Frucht.

Voit.

Gymnostomum condensum Voit.

TRICHOSTOMUM sciuroides.

Krummästiger Wimpermund.

Mit kriechenden, ästigen Stämmchen; aufrechten, fast getheilten, im trocknen Zustande einwärts gebogenen Aestchen; aufrecht-abstehenden, fast einseitigen, eirund-lanzettförmigen, sehr spitzigen, glatträndigen, breit, aber sehr dunkelnervigten Blättern; etwas kurzen Fruchtstiel; länglichter Frucht und kegelförmigen, kurzen Deckel.

Web. et Mohr, Deutschl. krypt. Gew. 1. Abtheil. p. 123.

In Wäldern an Eichen- und Buchenstämmen und an Landwegen, an alten Weidenstämmen, findet sich diese Art, sehr häufig, jedoch wie mehrere Botanisten anführen, nur selten mit Früchten. In Meklenburg, um Waren und Woldegk und in der Prignitz um Cumlosen, trifft man diese Art sehr häufig vom März bis im April, mit Häubchen und Deckel, und im

Anfange bis in der Mitte des May's mit dem leicht abfallenden Peristom an.

Diese, wegen der einfachen, im feuchten Zustande aufrechtstehenden, runden, im trocknen Zustande gekrümmten Aestchen, und den dunkelbraunen aufrechtstehenden Früchten, sehr leicht zu erkennende Art, findet sich bei Linné unter Hypnum, bei Schreber unter Dicranum, bei Hedwig unter Fissidens und bei Briedel, in dessen Suppl. unter Pterigynandrum augeführt. Die Herrn Weber und Mohr, welche diese Art nun unter der Gattung Tri host. versetzt, haben hiedurch eine sehr natürliche Gattung hergestellt.

Fig. a. b. Die ganze Pflanze. C. Ein Blatt. D. Der Mooskelch mit einem Theil des Fruchtstiels. E. Eine junge Kapsel mit der Haube. F. Die Haube abgesondert. G. Eine Kapsel mit dem Deckel. H. Die Mündungsbesatzung.

Blandow.

XXIV. 5.

Trichostomum sciuroides Web. et M.

GRIMMIA parasitica.

Schmarotzerische Grimmie.

Mit borstenförmig aufrechten Blättern; birnförmig aufrechter Frucht; und langgeschabelten Deckel.

Diese fast allerkleinste und zarteste Grimmie entdeckte ich im Sommer des J. 1807 bei Erlangen, wo sie auf der Jungermania asplenoides L. wachsend, zu Ende Mai's kärgliche, aber reife Früchte trug. Seit der Zeit habe ich sie nicht wieder auffinden können. Beim künstlichen Abnehmen der Deckel hüte man sich wohl, damit die Mündungsumgebung nicht abreise, und man verleitet werde, diese Grimmie für einen Glattmund zu halten. Sie ist auffallend von allen andern Grimmien verschieden, und ich bedaure nur meine große Armuth an Exemplaren.

Diese Grimmie hat einen sehr kleinen, fast gar keinen Stängel. Die Blätter sind borstenförmig, aufrecht, blaßgelb und kräuseln sich nicht, sondern behalten immer die

gerade Richtung bei. Der Fruchtstiel ist eine bis anderthalb Linien hoch, steht ganz aufrecht, ist blaßgelb, gewunden, und gegen die Frucht verdickt. Die Frucht ist von einer birnförmigen Gestalt, blaßgelb, und steht aufrecht. Der Deckel wird aus einem etwas convexen Grunde lang geschnäbelt, der kleine Schnabel steht schräg, und ist goldgelb, oder ins rothe spielend.

Fig. a. A. Das ganze Pflänzchen. B. Ein Blatt. C. Der Deckel. D. Die Frucht mit der Mündungsbesatzung.

Voit.

Grimmia parasitica Voit.

LESKIA complanata.

Flache Leskie.

Mit langzugespitzten, nervenlosen, glatträndigen Blättern.

Web. et Mohr, Deutschl. krypt. Gew. 1. Abtheil. p. 245.

In schattigen Wäldern, an Buchen- und Eichenstämmen und Wurzeln, auch zuweilen auf Steinen und an Sträuchern, findet sich diese Art häufig; jedoch seltener mit Früchten, welche vom März bis in Juni mit Häubchen, Deckel und Peristom erscheinen.

Von dem in dieser Flora schon unter Hypnum trichomanoides Schreb. (Lesk. trichom. Leyss.) beschriebenen und abgebildeten Art, womit es sehr viele Aehnlichkeit hat, unterscheidet es sich nach obiger Diagnose hinlänglich; und es wird eine bloße Gegenein-

anderstellung dieser beiden Arten hinreichen, die Verschiedenheiten näher zu beweisen.

Blandow.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein Aestchen mit Blättern. C. Ein Blatt. D. Eine junge Frucht mit dem Deckel. E. Der Deckel besonders. F. Eine reife Frucht mit der Mündungsbesatzung.

Leskea complanata Timm.

HYPNUM intextum.

Durchflochtenes Astmoos.

Mit kriechenden ästigen Stämmchen; eirund-zugespitzten, gezähnelten, fast zweireihigen Blättern; kurzgestielter, eiförmiger, gebeugter Frucht; und convexen schief geschnäbelten Deckel.

Dieses neue Astmoos scheint verwandt mit dem hypno conferto *Dicks*. doch ist es von ihm bei genauerer Untersuchung hinlänglich unterschieden. Ich fand es zu Würzburg auf den Mauern und Dächern eines sehr alten Klosters. Im Februar ist die Zeit der Fruchtreife.

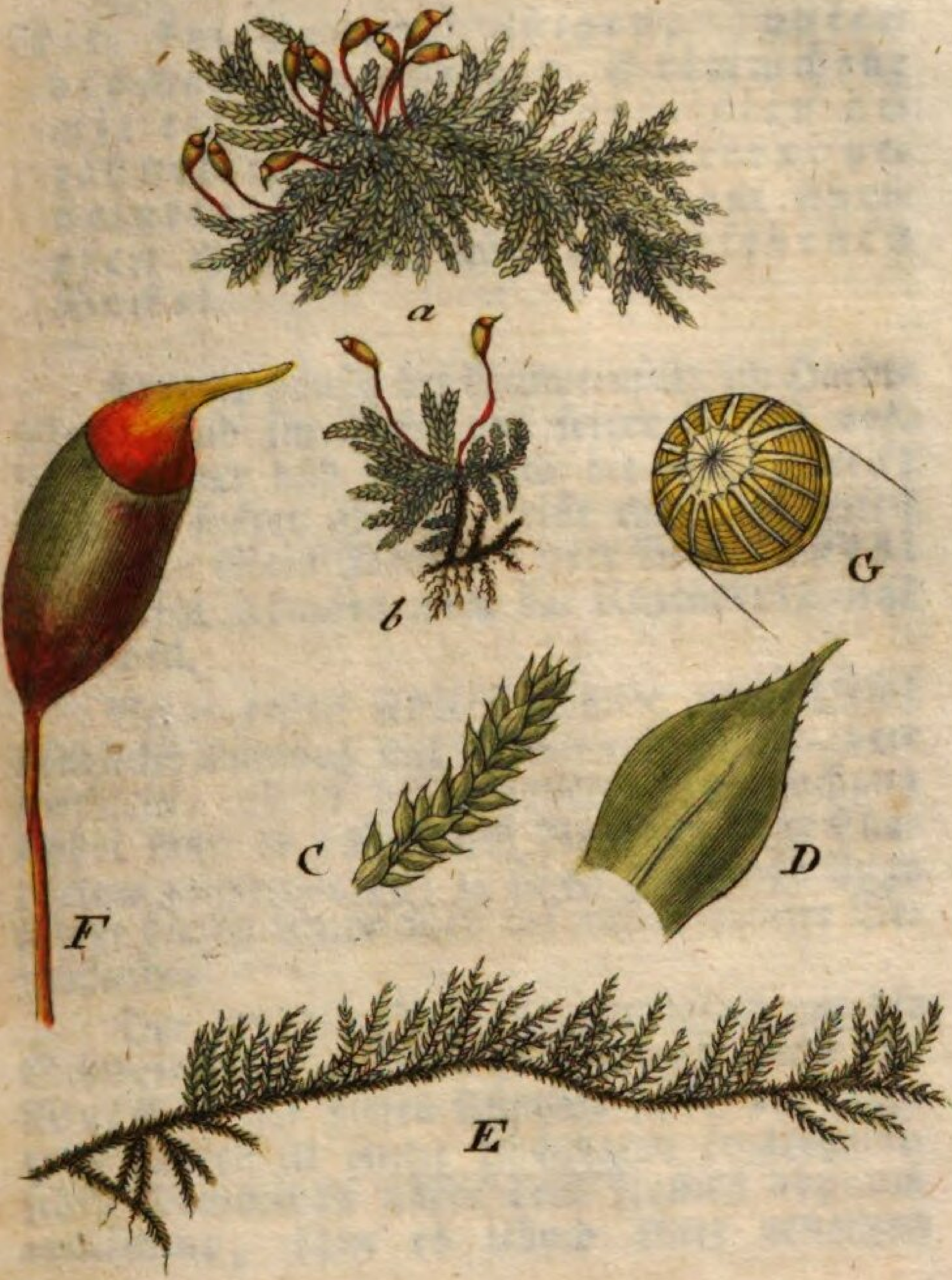
Der Stängel kriecht, hängt sich mit vielen braunen Würzelchen auf den Steinen fest, ist ästig, oder gefiedert. Die Blätter sind eiförmig, langzugespitzt, gezähnelt, von dem

Blattnerven bis fast zu zweidrittheil gurchlaufen, fast platt, weitläuftig auseinander gesetzt, weichen nach Wahlenbergs Scala 50° von der Perpendiculärlinie ab (folia patentia), und sind fast zweireihig. Der Fruchtstiel kommt auf der Seite des Stängels heraus, ist nie einen Zoll lang, aber glatt und pomeranzenfarbig. Die Frucht ist eiförmig, unter der Mündung etwas verengert, und etwas gebeugt. Der Deckel ist aus der convexen Basis schief geschnäbelt.

Fig. a Ein Rasen fruchttragender Stämmchen. b. Ein einzelnes Stämmchen. C. Ein einzelner Blätterast. D. Ein Blatt. E. Ein unfruchtbarer Ast. F. Die Frucht mit dem Deckel. G. Die Mündungsbesatzung.

Voit.

XXIV. 5.



Hypnum intextum Voit.

HYPNUM squarrosulum.

Kleinsparriges Astmoos.

Mit kriechenden ästigen, unterbrochen gefiederten Stämmchen; mit eiförmig-langzugespitzten gezähnelten sparrigen Blättern; geneigter Frucht, und einem stumpfen mit einer Warze versehenen Deckel.

Kommt häufig bei Schweinfurt im Hardt-Walde und im Hain auf fetten Boden vor. Im Februar und März sind die Früchte reif; auch im späten Herbste trifft man die reifen Früchte. Mein Freund, Herr Prof. Düval hat dieses Astmoos auch bei Regensburg jetzt gefunden.

Beim ersten Anblick könnte man dieses niedliche Astmoos mit hypno velutino L. verwechseln, allein bei genauerer Untersuchung findet man es bald durch die angegebene Charactere unterschieden; ja schon das bloße Auge findet diesen Unterschied bei aufmerksamer Betrachtung.

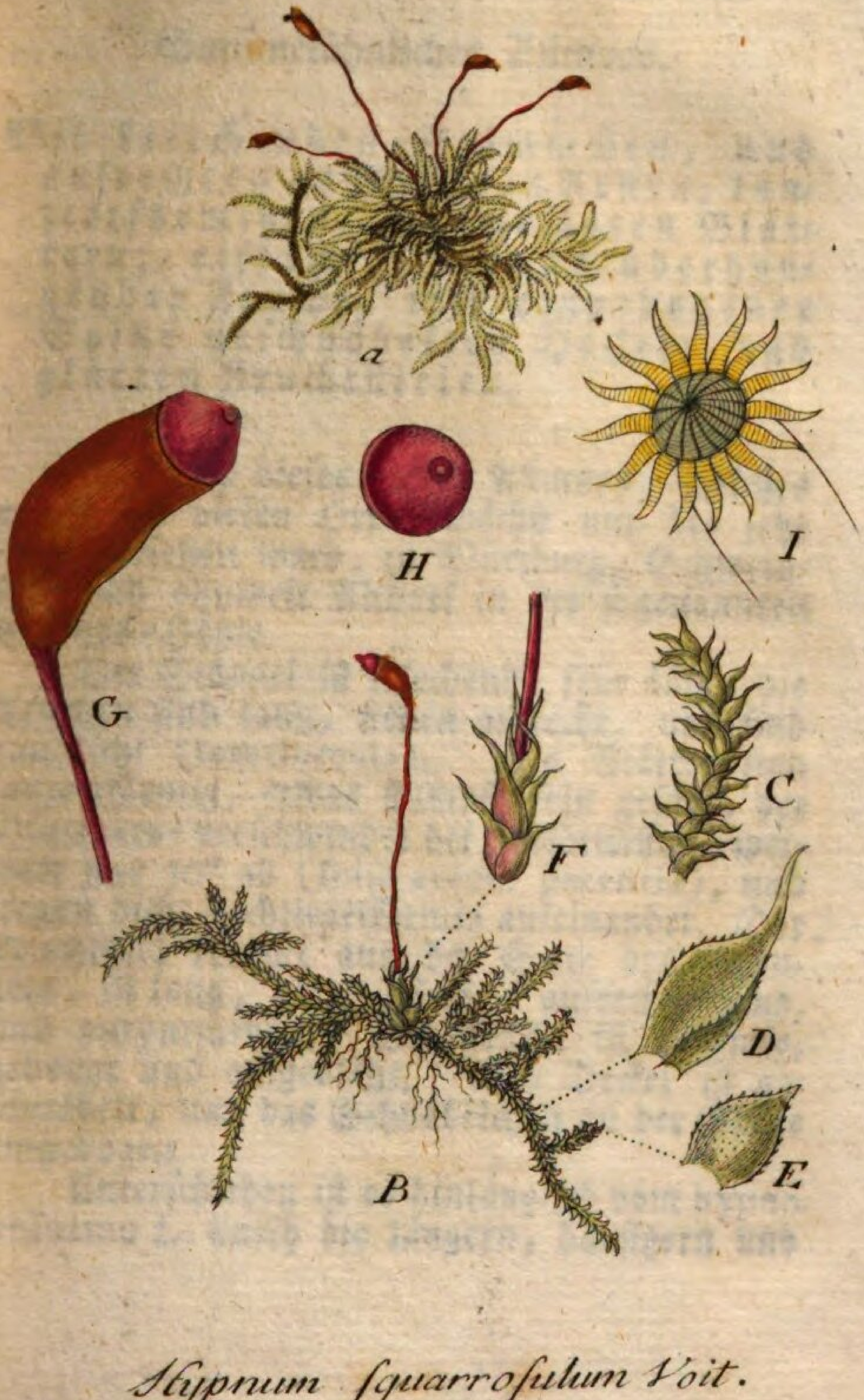
Der um die Botanik, vorzüglich um die Schweinfurtische Flora so verdiente Herr Dr. Wolff, hatte dieses Astmoos schon vor mehrern Jahren in seiner schätzbaren kryptogamischen Sammlung unter dem Namen hypnum sediforme, ohne es jedoch einer genauern

Prüfung unterworfen zu haben. Im J. 1806. entdeckte ich es also zum zweitenmal.

Der Stängel kriecht auf dem Boden und hängt sich daselbst an, ist ästig, oder unterbrochen gefiedert und die Aeste laufen schmäler oder dünner werdend, aus. Die Blätter stehen horizontal vom Stängel ab, sind gezähnelt, breit herzförmig, hohl, fast stängelumfassend, und mit einer schwachen, verschwindenden Blattrippe versehen. Die Blätter des Stängels sind länger zugespitzt, und an der Spitze etwas zurückgeschlagen; die Blätter der Aeste sind spitz zugehend, bisweilen stumpf, und sparrig sich ausbreitend. Der Fruchtstiel kommt zur Seite heraus, ist glatt, roth, fast einen Zoll lang und gegen die Frucht zu im frischen Zustande etwas aufgeschwollen. Die Frucht neigt sich und ist sich gleich. Der Deckel ist convex und in der Mitte mit einer warzenförmigen Erhöhung versehen. Die Haube ist gelb, schmal und ziemlich lang.

Fig. a. Ein kleiner Rasen fruchttragender Stämmchen. B Ein einzelnes Stämmchen. Ein einzelner Blätterast. D. Ein Stängelblatt. E. Ein Astblatt. F. Der Mooskelch mit einem Stück des Fruchtstiels. G Die Frucht mit dem Deckel. H Der Deckel. I Die Haube. K. Die Mündungsbesatzung.

Voit.



Hypnum squarrosulum Voit.

HYPNUM velutinoides.

Sammetähnliches Astmoos.

Mit kriechenden Stämmchen, und aufrechten rundlichten Aesten; lanzettförmigen, fein gesägten Blättern; eiförmig, etwas überhängender Frucht, mit eingebogener Spitze geschnäbelten Deckel; und glatten Fruchtstielen.

Ich fand dieses artige Astmoos, welches gewiß an vielen Orten wächst und bis jetzt nur übersehen ward, zu Würzburg, Schweinfurt und ohnweit Altdorf in der sogenannten Gustavs-Höhle.

Der Stängel ist kriechend, sehr ästig; die Aestchen sind lang, stehen aufrecht, und sind rundlicht (teretiuscula). Die Blätter sind lanzettförmig, etwas stumpf, fein gesägt, der Blattnerve verschwindet bei zweidrittheil, weichen nur 30° ab (folia erecto patentia), und liegen dicht dachziegelförmig aufeinander. Der Fruchtstiel kommt aus der Seite des Stängels, ist lang, ganz glatt, aufrechtstehend, und purpurfarben. Die Frucht ist eiförmig, gebeugt und aufgebläht. Der Deckel ist geschnäbelt, und das Schnäbelchen an der Spitze eingebogen.

Unterschieden ist es hinlänglich vom hypno velutino L. durch die längern, häufigern und

aufrechtstehenden Aestchen, durch die lanzettförmigen, etwas stumpfe Blätter, die auch überdies noch weniger stark gesägt sind. Ferner durch die gewöhnlich längern und vorzüglich immer glatten Fruchtstiele; durch das an der Spitze eingebogene Schnäbelchen; und endlich durch die gewöhnliche frühere Fruchtreife.

Fig. a. Ein kleiner Rasen fruchttragender Stämmchen. b. Ein einzelnes Stämmchen. C. Ein einzelner Blätterast. D. Ein Blatt. E. Der Mooskelch mit dem Fruchtstiel und der Frucht mit dem Deckel. F. Der Deckel. G. Die Mündungsbesatzung.

Voit.

Hypnum velutinoides Voit.

* BRYUM inclinatum.

Täuschendes Birnmoos.

Mit lanzettförmig, langen sehr dünn zugespitzten, fast ganz randigen Blättern.

(Leskia incl. Web. u. Mohr p. 244 et 482.)

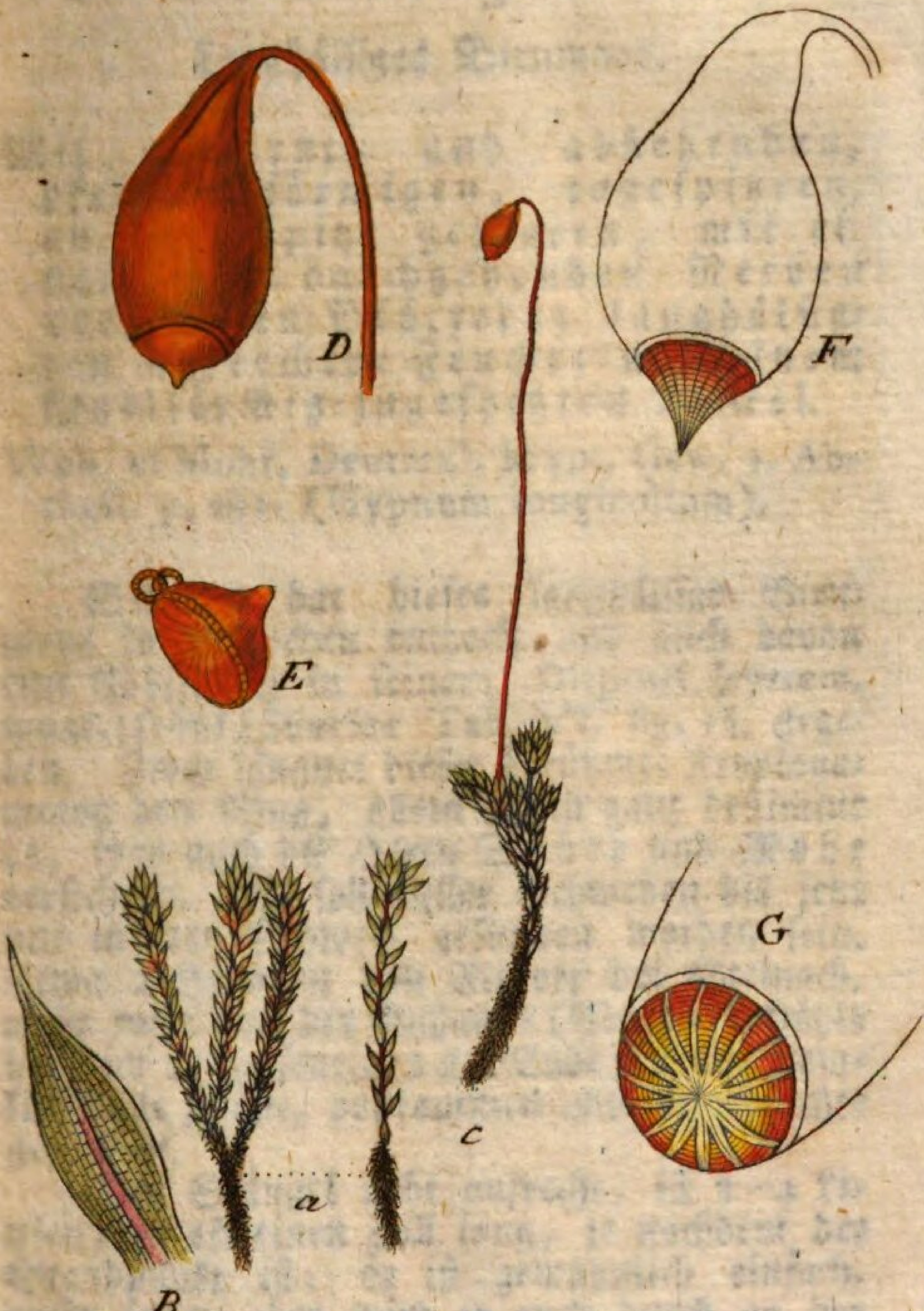
Diese vom Herrn Prof. Swartz, zuerst in Schweden auf faulem Holze, an feuchten Stellen gefundene, und von demselben unter Pohlin incl. beschriebene und abgebildete Art, findet sich in Meklenburg, besonders häufig um Waren, an sandigen, schattigen Waldhügeln, Anhöhen u. s. w. vom April bis im August mit Blüthen, Häubchen, Deckel und schönen Peristom. Die Früchte halten sich bis im folgenden Frühjahr, das Peristom fällt aber früher, nach und nach ab. Es finden sich hievon verschiedene Abarten, die bald kleiner, oder auch blässer erscheinen, je nachdem sie auf dürreren Boden stehen und weniger Schatten haben. Hieraus erhellet, daß diese Art wohl leicht unter mehrern Namen vorkommt und leicht verkannt werden kann.

Die gesellig bei einander stehenden Stämmchen aufrecht, mehrentheils einfach, zuweilen durch junge Ausschüsse ästig. Die männlichen sternförmigen Stämmchen länger, oft einen Zoll hoch und mit den Blättern röthlicht.

Die Blätter lanzettförmig, lang und sehr verdünnt zugespitzt, an der Spitze kaum merklich fein sägeförmig und mit einem rothen starken Nerven versehn. Der purpurrothe Fruchtstiel entspringt am Ende, ist von $\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Länge und zuweilen gebogen. Die kurzhälsige ächtbirnförmige Frucht, fast herunterhängend, in der Jugend grün-gelblicht, im Alter braungelb, auch nach der Beschaffenheit des Wohnorts, gelblicht, wenig braunröthlicht. Das Mützchen länglicht, pfriemenförmig, blaßgelblicht, gegen die Spitze bräunlicht. Der Deckel am Grunde gewölbt, stumpf zugespitzt. Die Mündungsbesatzung wie bei den Birnmoose.

Blandow.

Fig. a Unfruchtbare Pflänzchen. B. Ein Blatt. C. Ein fruchttragendes Pflänzchen. D. Die Frucht mit dem Deckel. E. Der Deckel abgesondert. F. Die Mündungsbesatzung geschlossen, G. geöffnet.



Bryum inclinatum Bland.

BRYUM longicollum.

Langhälsiges Birnmoos.

Mit entfernt- und abstehenden, pfriemenförmigen, zugespitzten, an der Spitze gesägten, mit einem fast durchgehenden Nerven versehenen Blättern; langhälsigten aufrechter Frucht; und einem kegelförmig-zugespitzten Deckel.

Web. et Mohr, Deutschl. krypt. Gew. 1. Abtheil. p. 291. (Hypnum longicollum).

Swartz hat dieses langhälsige Birnmoos in Schweden entdeckt und auch davon eine Abbildung in seiner: Disposit. system. musc. front. Sueciae Tab. VI. fig. 13. gegeben. Zwar läugnet dieser berühmte Kryptogamolog den Ring, allein er ist ganz bestimmt da, was auch die Herrn Weber und Mohr versichern. Es soll ausser Schweden bis jetzt nur in der Schweiz gefunden worden sein. Etwa 2 Stunden von Altdorf bei Steinach, nicht weit von der Gustavs- (Adolphs) Höhle habe ich in Felsenritzen am Ende Augusts ziemlich viele schöne, vollkommen und reife Früchte gefunden.

Der Stängel steht aufrecht, ist 3–4 Linien, ja oft einen Zoll lang, je nachdem der Standpunkt ist; er ist gewöhnlich einfach, nicht selten aber wird er auch durch an der

Spitze hervorkommende jährliche Nachtriebe, (innovationes) ästig; er ist unten von brauner Farbe und nur hie und da mit kleinen Blättchen besetzt. Die Blätter sind linienförmig-lanzettartig, von einem Blattnerven fast ganz durchlaufen, gegen die Spitze zu fein gesägt (fast wie bei Br. nutans Schreb.) mit keinem Wulste am Rande eingefaßt, und stehen unter einem Winkel von 30° nach Wahlenbergs Scala vom Stängel ab (fol. erectopatentia). Der Fruchtstiel ist gipfelständig, glatt, etwas gewunden, fast 2 Zolle lang, und pomeranzenfarbig. Die Frucht steht fast aufrecht, ist keulenförmig-langhälsig, unten von grüner, oben von blaßrother Farbe, und die Mündungsbesatzung mit einem Ring umgeben. Die Haube ist lang, schmal, bräunlich und an der Spitze schwarz. Der Deckel ist konisch-zugespitzt, an der Spitze bald ein-, bald auswärts gekrümmt, und ins röthliche fallend.

Fig. a. Ein unfruchtbares, b. ein fruchttragendes Pflänzchen. C. Der untere Theil der Pflanze vergrössert. D Ein Blatt. E. Die Frucht. F. Die Haube. G. Der Deckel. H Die Mündungsbesazzung. I. Dieselbe mit dem solche umgebenden Ring.

Voit.

XXIV. 5.

Bryum longicollum Swartz.

BRYUM spinosum.

Dornichtes Birnmoos.

Mit eiförmig-lanzettartig, zugespitzten, am Rande dornichten Blättern; niedergebeugter Frucht, und kurzgeschnäbelten Deckel.

Dieses schöne Birnmoos, das nach Linne ein Mnium, nach Weber und Mohr ein Hypnum wäre, habe ich im Sommer 1809. entdeckt. Es ist rücksichtlich seiner Blätter und übrigen Structur von allen ähnlichen Distinct verschieden, blüht gegen Ende Mai's und reift seine Früchte zu Ende Juli's. Es wächst bei Altdorf im Kieferwalde auf Nürnberg zu und im Grünsperger Holz, sonst meines Wissens um Altdorf nirgends.

Der Stängel ist einfach, steht aufrecht, entspringt aus der laufenden Wurzel, ist unten braun und fast ganz kahl und gleichsam nur auf seinem Gipfel stehen die Blätter. Diese sind mit einem starken Blattnerven durchlaufen, stehen rosenartig, sind eiförmig-lanzettartig, zugespitzt (die Spitze besteht aus Parenchym und dem Blattnerven), stehen fast in horizontaler Richtung vom Stängel ab, sind an jungen Exemplaren blaßgelb, an ältern Grasgrün, am Rande mit einem Wulste umgeben und mit sehr starken Zähnen oder Dornen, wovon fast immer je zwei beisammen-

stehen, eingefaßt; auch der Blattnerven zeigt nicht selten starke Zähne an seiner Basis, vorzüglich gegen die Spitze zu. Fast immer stehen mehrere (ich habe deren bisweilen 8 ja 12 gezählt) starke Fruchtstiele beisammen und zwar ganz aufrecht, gipfelständig und keine Rauhigkeiten zeigend. Die Frucht ist cylinderförmig, bei voller Reife braun, niedergebückt ohne hängend zu seyn. Der Deckel ist bei nicht reifen Früchten an der Basis schön roth, kurz-geschnäbelt, und der Schnabel ist immer rückwärts gebogen. Die Haube läuft aus der breiten Basis auf einmal schnell pfriemenförmig zu, ist hellbraun und durchscheinend wie Horn.

Fig. a. Die männliche, b. c. weibliche Pflanzen. D Ein Blatt. E. Eine junge Frucht mit dem Häubchen. F. Das Häubchen desonders. G. Eine reife Frucht. H. Der Deckel. I. Die Mündungsbesatzung.

Voit.

XXIV. 5.

Bryum spinosum Voit.

PHASCUM axillare.

Achselblüthiger Ohnmund.

Mit lanzettartigen Blättern, die geöfnet und mit einem verschwindenden Blattnerven versehen sind.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 63. n. 1.

Der Stengel ist bis zwey Linien hoch, nie ästig, sondern nur bisweilen mit jährlichen Nachtrieben versehen, die ihm aber nicht, wie es bey andern Birnmoosen der Fall ist, ein ästiges Ansehen verschaffen, sondern nur eine einfache Verlängerung des Stengels bilden. Die glänzenden Blätter stehen weitläuftig, wechselseitig, sind im frischen Zustande geöfnet, lanzettartig, oft pfriemenförmig auslaufend, ganzrandig, vom Grünen in's Goldgelbe fallend und mit einem deutlichen, gegen die Spitze zu aber undeutlich werdendem Nerven versehen. Die braunen, kleinen, sphärischen Früchte sitzen auf kurzen Fruchtträgern, deren öfters zwey beysammen stehen, und sind gewöhnlich gi-

pfelständig, doch kommen sie nicht selten auch auf der Seite des Stengels hervor, wenn sich nämlich ein Nachtrieb gebildet hatte.

Feiner, befeuchteter Sandboden scheint der Erzeugung dieses Ohnmunds, der gewöhnlich nur zerstreut lebend vorkommt, vorzüglich günstig zu seyn. Bis jetzt hat man ihn im Braunschweigischen und Sächsischem zur Frühlings-Zeit mit reifen Früchten gefunden.

Fig. a. A. Eine Einblüthige, b. B. mehrblüthige Pflanzen. C. Ein Blatt. D. Die Haube. E. Die Frucht mit dem Fruchtträger.

Voit.

XXIV. 5.

Phascum axillare Dicks.

PHASCVM curvicollum.

Krummhälsiger Ohnmund.

Mit eyförmig-lanzettartigen Blättern, wovon jedoch die äussersten weiblichen Hüllblätter lanzettartig-langzugespitzt sind; mit gebogenem Fruchtträger und fast hängender Frucht.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 65. n. 4.

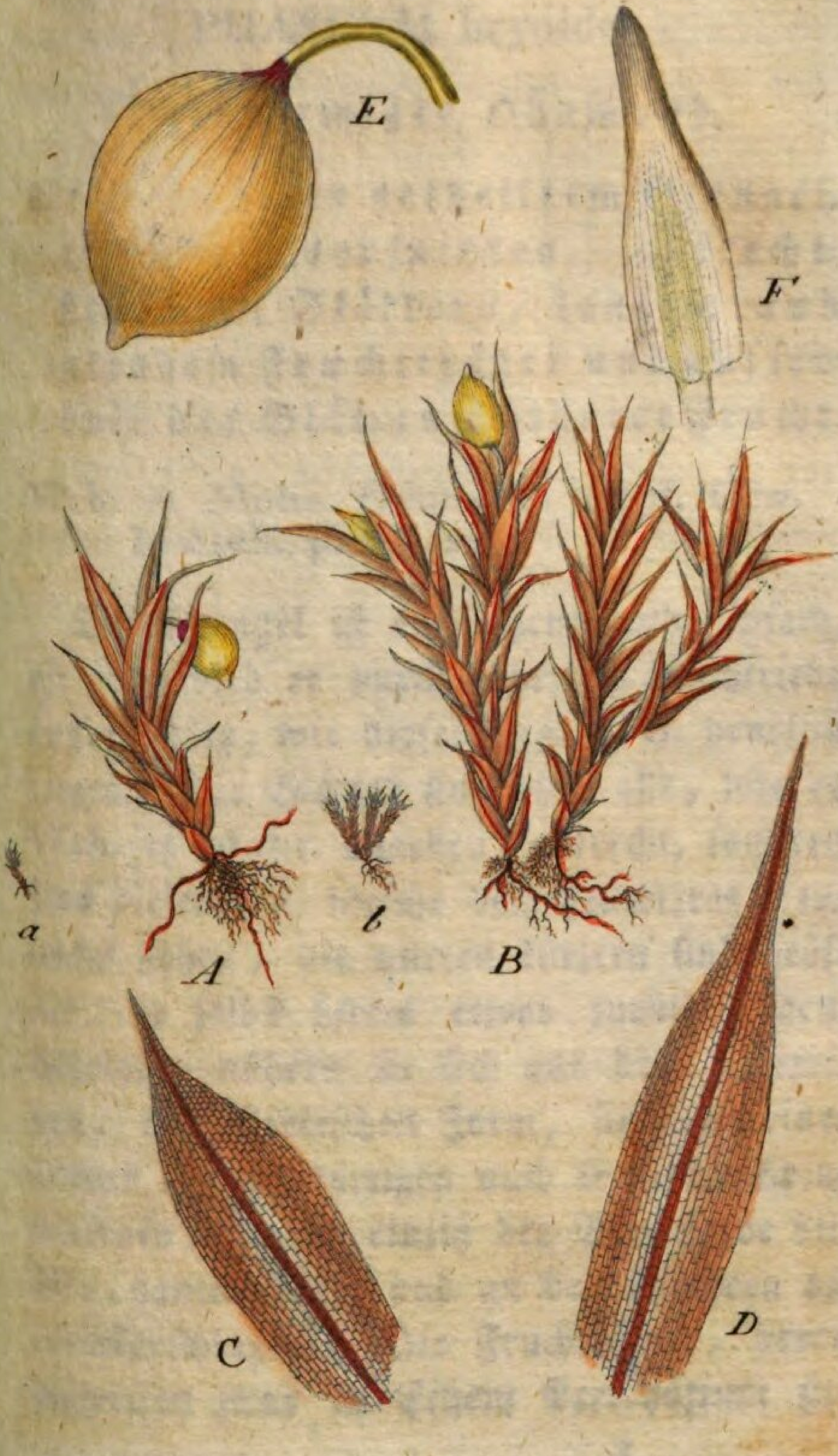
Die ganze Pflanze wird 1—1 1/2 Linien hoch und wächst rasenartig beysammen. Sie ist gewöhnlich nicht ästig, doch kommt der Fall auch zuweilen vor, daß sie durch jährliche Nachtriebe ästig wird. Die untern Blätter sind eyförmig-lanzettartig, kurz und weichen nach Wahlenbergs Scala 30 Grade ab; die obern, oder Perichätial-Blätter sind weit länger, und lanzettartig-pfriemenförmig. Alle Blätter sind ganzrandig, von einem Nerven durchzogen und von heller Rostfarbe. Der Fruchtträger ist nur kurz und krummhälsig, wodurch die hell-pomeranzenfarbene Frucht fast hängend wird. —

Dieser Ohnmund wächst an Rängen, rasigen, unfruchtbaren Orten und auf Bergen von ganz Deutschland. Im April und May ist die Zeit der Fruchtreife.

Fig. a. A. Eine einfache fruchttragende, b. B. eine ästige fruchttragende und unfruchtbare Pflanze. C. Ein Stängel. D. ein Hüllblatt. E. Die Frucht. F. Die Haube.

Voit.

XXIV. 5.



Phascum curvicollum Ehrh.

PHASCVM bryoides.

Birnförmiger Ohnmund.

Mit bisweilen getheiltem Stengel, eyförmig-zugespitzten, aufrechtstehenden Blättern, langem und geradem Fruchtträger und ausserhalb der Blätter sichtbarer Frucht.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 65. n. 5.

Der Stengel ist aufsteigend und einfach, oft aber wird er durch jährliche Nachtriebe äusserst ästig, wie dieses Fig. b. B. deutlich zeigen. Die Blätter sind nicht alle, wie es Web. et Mohr. angeben, aufrecht, sondern blos diejenigen, welche dem Fruchtträger zunächst stehen, die untern kürzern sind geöffnet, ja selbst öfters etwas zurückgebogen. Uebrigens nähern sie sich aus der eyförmigen, der elliptischen Form, sind mit einer langen (grannenartigen nach Smith) Spitze versehen, die fast einzig der Blattnerve bildet, ganzrandig, und an den Rändern oft zurückgeschlagen. Die Fruchtträger, deren bisweilen zwey in Einem Periehätium ste-

hen, sind gerade so lange, als die Perichätialblätter und stehen gerade aufrecht. Die eyförmigen, braunen Früchte, welche aus den Blättern hervorstehen, begrenzt das verwachsene, schief und kurz geschnäbelte Deckelchen.

Diese Art des Ohnmunds macht offenbar den Uebergang zu den Birnmoosen, und man kan deutlich an guten Exemplaren die Stelle, wo das Deckelchen mit der Frucht verwachsen ist, zu erkennen. Man hat lange denselben Ohnmund mit der Grimmia lanceolata Schrad. verwechselt und ihn deshalb als selten angesehen. Ich habe ihn aber an sehr vielen Orten, z. B. bey Würzburg, Schweinfurt, Hildburghausen u. s. w. im April und May mit reichlichen und vollkommnen Früchten auf Schutthaufen und öden Plätzen gefunden.

Fig. a. A. Eine einfache, b. B. eine ästige Pflanze. C. Ein Blatt. D. Die Frucht.

Voit.

Phascum bryoides Dicks.

PHASCVM patens.

Geöfneter Ohnmund.

Mit lanzettartigen, Einnervigen Blättern, wovon die untern zurückgebogen, die obern aber fast aufrecht stehen.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. pag. 70. n. 12.

Der Stengel ist eine Linie hoch und einfach. Die Blätter sind eyförmig-lanzettartig, unten sparrig, oder auch zurückgeschlagen, oben fast senkrecht emporsteigend, gesägt, von Einem Blattnerven durchlaufen und von schmutzig-grüner Farbe im feuchten Zustande. Die dunkle Frucht sitzt auf einem kurzen gipfelständigen Fruchtträger auf und ist von den obersten Blättern verdeckt.

Dieser bis jetzt seltene Ohnmund, welcher aber gewiß mehrere Gegenden bewohnt, ward bisher nur in Sachsen, im Oldenburgischen und Mecklenburgischen auf lehmichten, feuchten Boden im Sommer mit reifen Früchten gefunden.

Fig. a. A. b. B. Die ganze Pflanze. C. Ein Blatt. D. Die Frucht mit dem Fruchtträger.

Voit.

Phascum patens Hedw.

SPHAGNUM obtusifolium.

Stumpfblätteriges Sumpfmoos.

Mit dicken, angeschwollenen Aestchen, breit eyförmigen und stumpfen Blättern.

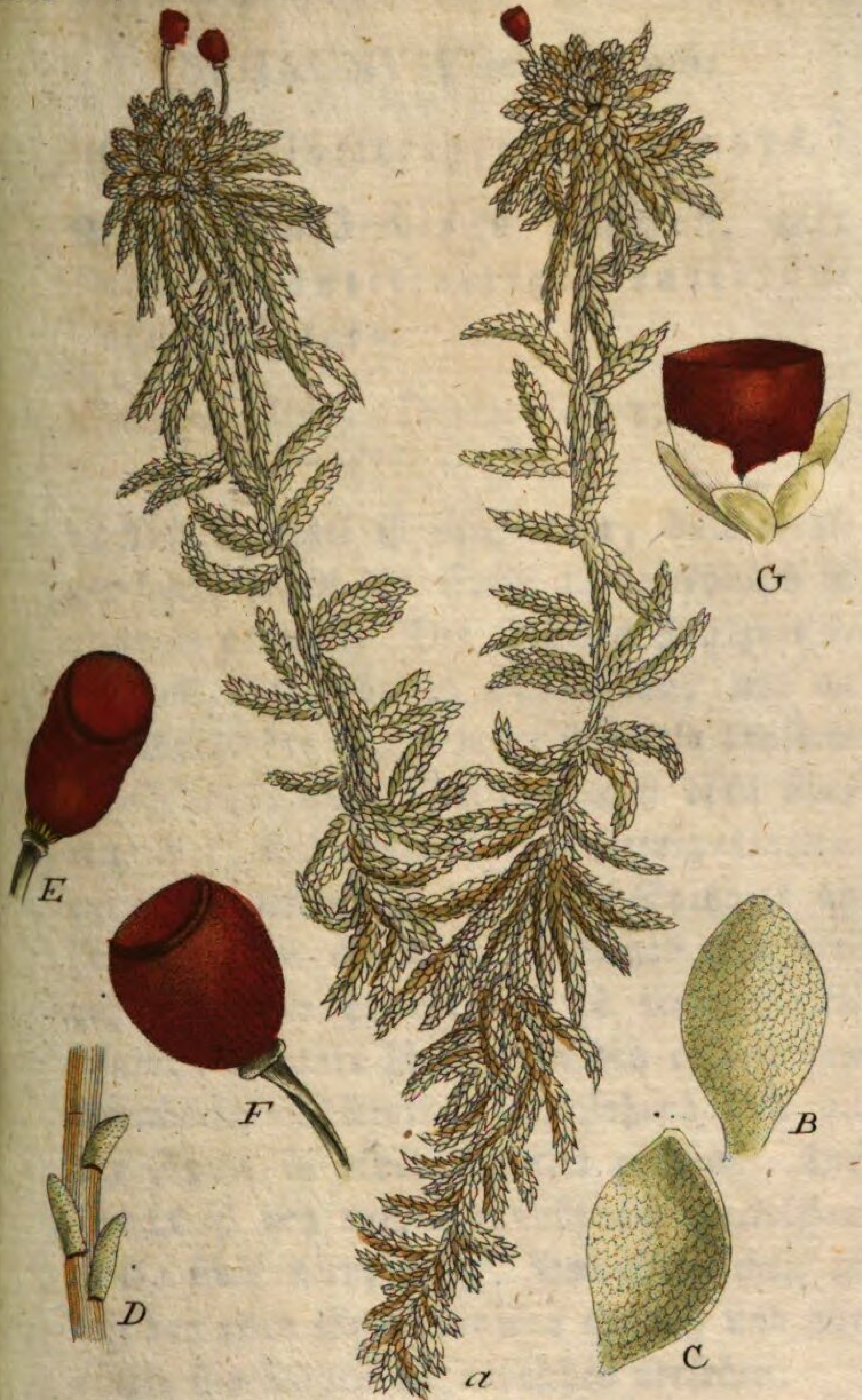
Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. pag. 72. n. 1.

Der Stengel ist rücksichtlich der Größe nach dem Standorte abwechselnd, gewöhnlich einfach, öfters aber auch in zwey Arme getheilt, unten mit kurzen, dicken, gegen oben aber auch bisweilen mit langen, dünnauslaufenden Aestchen besetzt. An der Spitze des Stengels bilden die kurzen, dicken Aestchen einen dichten Busch. Die Blätter liegen dicht-Dachziegelförmig über einander, sind breit eyförmig, an der Spitze abgerundet, ganzrandig, nervenlos und milchweiß. Der Fruchtträger ist gipfelständig, bisweilen auch in den Winkeln der Aestchen hervordringend, bald kürzer, bald länger, in einen Wulst endend und öfters mit einzelnen Blättchen besetzt. Die Frucht und das Deckelchen ist wie bey allen Sumpfmoosen.

Wächst auf sumpfichtem Waldboden häufig und reift im July und August seine Früchte.

Fig. a. Die Pflanze in natürlicher Größe. B. Ein Blatt von der äußern, C. von der innern Seite. D. Ein mit Blättchen besetzter Fruchtträger. E. Eine entleerte Frucht. F. Eine noch gefüllte, frische Frucht. G. Eine Frucht an deren Basis die zerrissene Haube sichtbar ist.

Voit.



Sphagnum obtusifolium Ehrh.

SPHAGNUM acutifolium.

Spitzigblätteriges Sumpfmoos.

Mit fadenförmigen Aestchen, mit eyrund-lanzettartigen, angedrückten Blättern.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. pag. 73. n. 3.

Der Stengel ist bald mehr, bald weniger lang, gegen die Spitze zu gewöhnlich in 2 Arme getheilt. Die Aestchen sind zurückgebogen, fadenförmig auslaufend, und an der Spitze des Stengels buschförmig beysammenstehend. Die Blätter liegen dicht über einander, sind angedrückt, eyförmig-lanzettartig, ganzrandig, gegen die Spitze zu an den Rändern einwärts geschlagen und nervenlos. Der Fruchtträger ist meist gipfelständig, mehrere Linien aus den eyförmigen Perichätial-Blättern hervorstehend und an der Spitze in einen Knoten endend. Die Frucht ist bey noch vorhandenem Deckelchen oval, sonst birnförmig. Das Deckelchen ist wie bey allen Sumpfmoosen convex, und mit einem hinfälligen Schnäbelchen versehen.

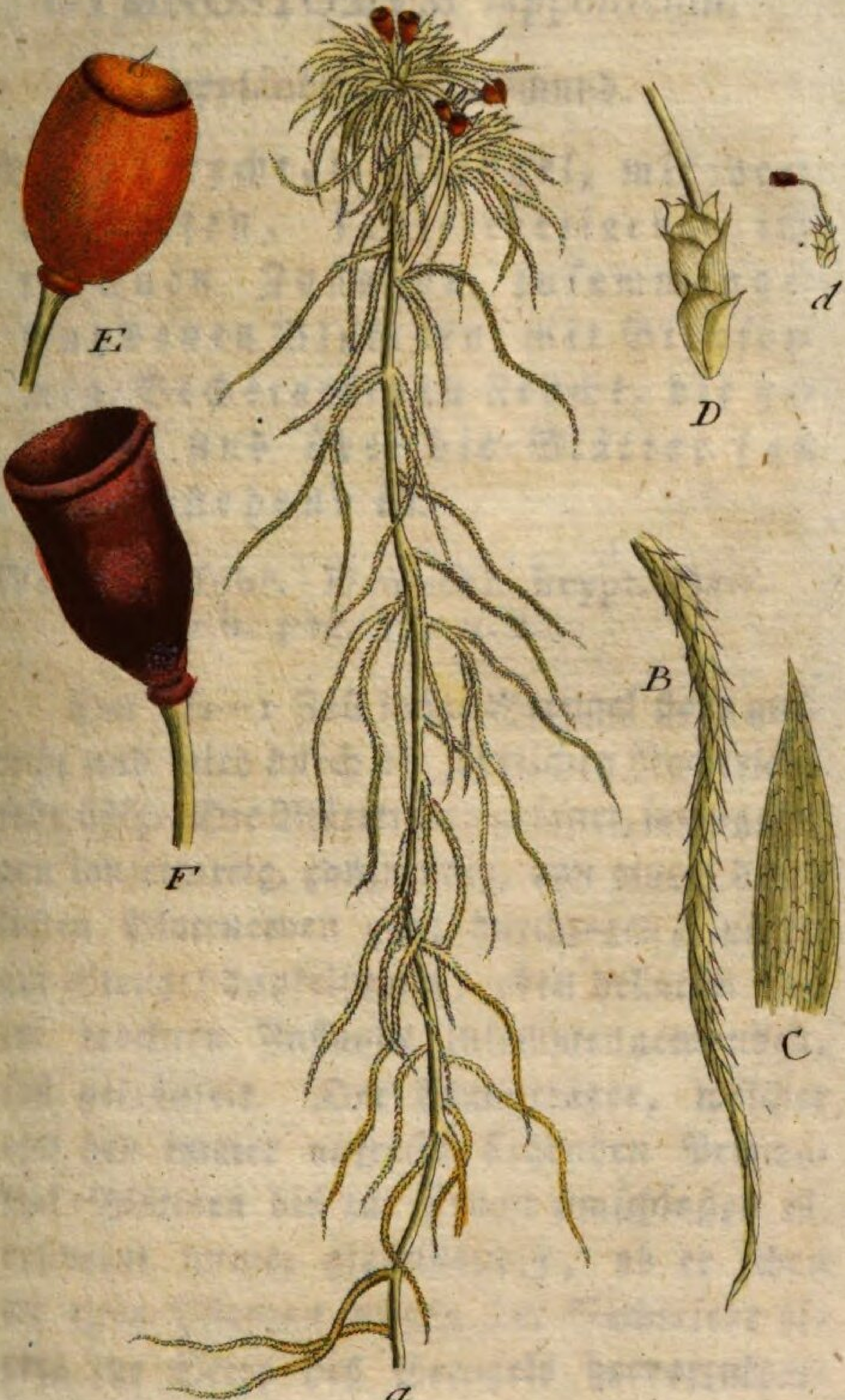
Dieses Sumpfmoos wächst gewöhnlich in sumpfichten Heide-Gegenden und reift im July und Anfangs Augusts seine Früchte.

Anmerkung. Meines Bedünkens fällt diese Art mit dem Sphagn. cuspidatum Ehrh. zusammen, weil sie in sumpfichtem Wasser, rücksichtlich der Größe, Farbe und der Form der Blätter, ausserordentlich spielt Ich habe Exemplare aus dem Holsteinischen vor mir, wo das gewöhnliche Sphagrum acutifolium Ehrh. bis über einen Schuh lang geworden ist und ein ganz fremdes Ansehen hat.

Fig. a. Eine Pflanze in natürlicher Größe. B. Ein Aestchen C. Ein Blatt d. D. Das Perichätium mit dem Fruchtträger. E. Eine frische Frucht, an der das Deckelchen mit ausserordentlich leicht abfallenden Schnäbelchen, das fast einem Saftfaden gleicht, zu sehen ist. F. Eine entleerte Frucht.

Voit.

XXIV. 5.



Sphagnum acutifolium Ehrh.

GYMNOSTOMVM lapponicum.

Lappländischer Kahlmund.

Mit aufrechtem Stengel, mit verlängerten, lanzettartigen, im trocknen Zustande zusammengewundenen Blättern; mit Birnförmig-Becherartigen Frucht, die gefurcht und über die Blätter fast hervorstehend ist.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. pag. 77. n. 2.

Der 1/2—1 Zoll lange Stengel steht aufrecht und wird durch die jährlichen Nachtriebe sehr ästig. Die Blätter sind geöfnet, lang-gezogen lanzettartig, ganzrandig, von einem deutlichen Blattnerven ganz durchzogen, unten am Stengel dunkelbraun, oben hellgrün und im trocknen Zustande zusammengewunden, fast gekräuselt. Der Fruchtträger, welcher von den immer aufrecht stehenden Perichätial-Blättern bis zur Frucht umschlossen ist, erscheint immer gipfelständig, ob er schon an alten Pflanzen wegen der Nachtriebe öfters zur Seite des Stengels hervorzukom-

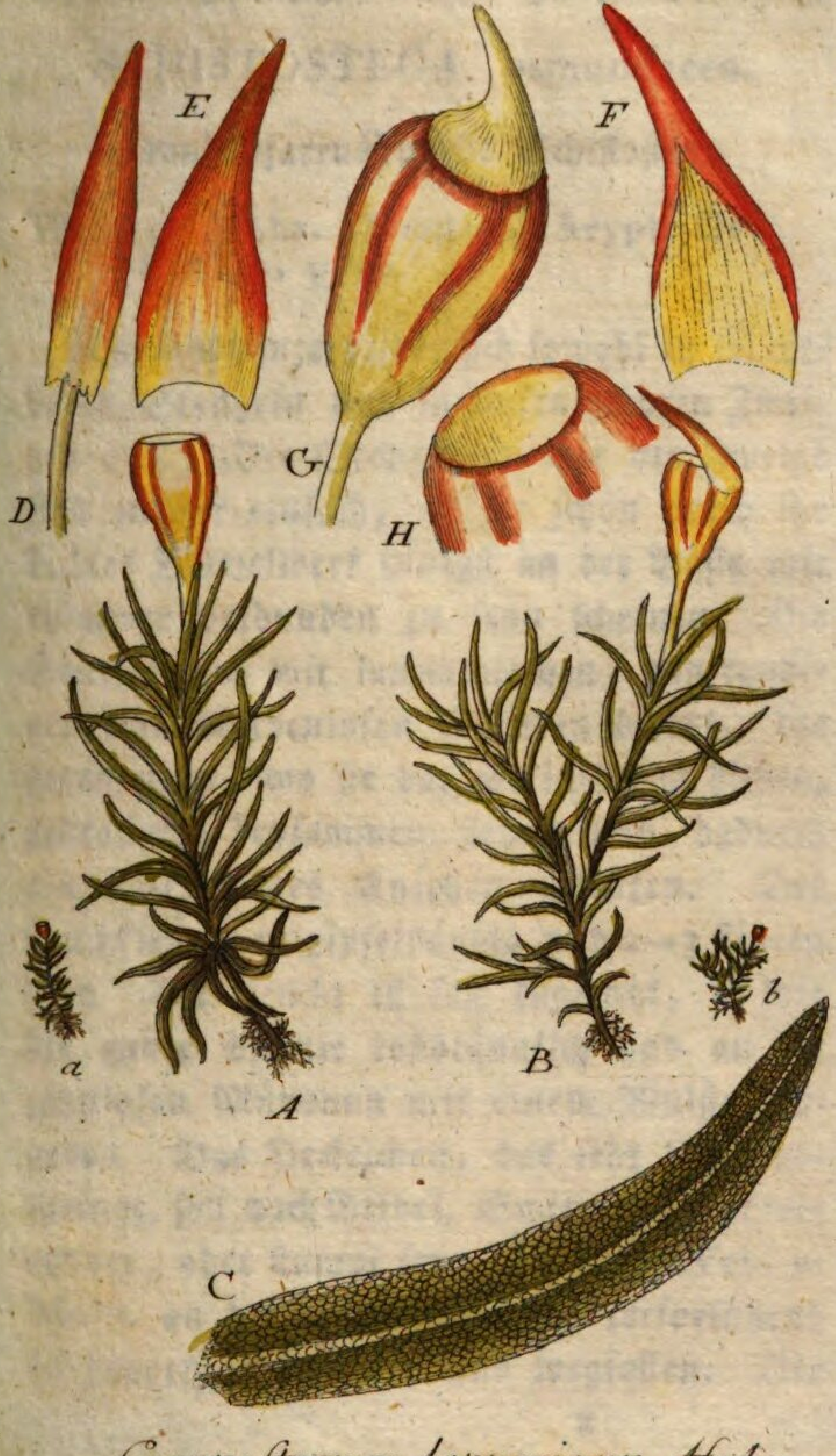
men scheint und schwillt gegen die Frucht zu auf. Die Frucht steht frey über den Blättern hervor, ist birnartig-becherförmig gegen die Oefnung zu erweitert, im trocknen Zustande der Länge nach gefurcht und von goldgelber Farbe. Das Deckelchen ist schiefgeschnäbelt und hellgelb.

Dieser Kahlmund wächst in Schlesien, auf dem Harz u. s. w. in Felsenritzen dicht zusammengedrängt. Im hohen Sommer sind die Früchte reif.

Fig. a. A. b. B. Die ganze Pflanze. C. Ein Blatt. D. Die noch über den Fruchtträger hängende Haube. E. Die Haube von aussen, F. von innen. G. Die Frucht mit dem Deckelchen. H. Ein Theil der Frucht mit der kahlen Mündung.

Voit.

XXIV. 5.



Gymnostomum lapponicum Hedw.

SCHISTOSTEGA osmundacea.

Traubenfarrnähnliche Schistostege.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 92.

Diese Pflanze bildet sich sowohl in fruchtbaren Stengeln und in unfruchtbaren Zweigen aus. Die Stengel so wie die Zweige sind immer einfach, ob sie schon durch ihr dichtes Wurzelwerk innigst an der Basis mit einander verbunden zu seyn scheinen. Die Stengel sind mit lanzettartigen, ganzrandigen und Nervenlosen Blättern besetzt, die gegen oben, wo sie das Perichätium bilden, gedrängter beysammen stehen und dadurch ein rasenartiges Ansehen erhalten. Der Fruchtträger ist gipfelständig und 2—3 Linien lang. Die Frucht ist fast kugelicht, so wie die ganze Pflanze rostbräunlich und an der zahnlosen Mündung mit einem Wulste umgeben. Das Deckelchen, das sehr leicht abspringt, soll nach Bridel, Smith und Hedwig convex, oder stumpf seyn und nach Web. et Mohr. an der stumpfen Spitze zerspringend in Lappen zurückrollen und wegfallen. Der

Zweig ist lappicht-getheilt, und die ganzrandigen Lappen sind ebenfalls Nervenlos.

Dieses Laubmoos, das mit Recht eine eigene Gattung ausmacht, soll getrennte Blumen haben. Ich kann hierüber nicht entscheiden, nur hüte man sich für Mißgriffe, denn leicht springen die Fruchtträger an ihrer Basis ab und hinterlassen die sogenannte vaginula, oder das Peripodium (die Scheide) welche Hülle man leicht mit einer Frucht, oder gar mit Blumentheilen verwechseln könnte. —

Bis jetzt hat man dieses schöne Moos, welches unter die seltnern gehört, meist in bergichten Gegenden, z. B. auf dem Harz, dem Fichtelgebürge u. s. w. dann aber auch in Hohlwegen und unter alten Zäunen auf fettem Boden im May und Juny mit reifen Früchten gefunden.

Fig. a. A. B. Ein Convolut Pflanzen, unter denen sowohl unfruchtbare Zweige als fruchtbare Stengel sichtbar sind. C. Ein unfruchtbarer Zweig, ein fruchtbarer Stengel, und ein Stengel, von dem die Frucht schon abgefallen ist. D. Ein sehr stark vergrösserter Lappen von einem unfruchtbaren Zweige. E. Die sehr stark vergrösserte Frucht. F. Die Scheide.

Voit.

XXIV. 5.

Schistostega osmundacea W. et M.

BRYVM aciphyllum.

Spitzblätteriges Birnmoos.

Mit umgekehrt eyförmigen zugespitzten, an den Rändern wulstigen, gesägten Blättern, mit auslaufendem Nerven, hängender Frucht, konisch-kurzzugespitztem Deckelchen.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 295. n. 24.

Der Stengel steht aufrecht, ist 1 Zoll hoch, einfach, treibt, wiewohl seltener, aus seiner Wurzel einen neuen, unfruchtbaren Stengel hervor und ist mit einem dichten, schwarzem Filze umhüllt. Die Blätter sind geöfnet, sehr breit elliptisch fein-zugespitzt, fast mit einer Borste gegrenzt, am Rande mit einem Wulste umgeben, stark gesägt, mit einem starken durchlaufenden Nerven versehen, der größern theils die Spitze des Blatts bildet, und wechselseitig, weitläuftig am Stengel stehend. Die Fruchtträger (denn gewöhnlich kommen zwey derselben aus einem Perichätium) sind gipfelständig, bis zu zwey

Zollen lang, stark, glatt, unten purpurroth, oben aber blaßroth. Die Früchte sind halbhängend, überreif aber ganzhängend, groß, elliptisch, und röthlich grün. Die Deckelchen sind halbkugelicht und ganz kurz zugespitzt.

Wächst in sumpfichten, dunkeln Orten, und reift in der Mitte Mays seine Früchte.

Fig. a. Vollkommene Pflanzen. b. Eine blühende Pflanze. C. Ein stark vergrößertes Blatt. D. Eine Frucht. E. Das Deckelchen. F. Das Peristom.

Ich kann nicht umhin, eine Spielart von dem eben beschriebenen Moose hier anzuführen. Sie unterscheidet sich von dem vorigen Moose dadurch, daß dieselben in jeder Hinsicht kaum halb so stark ist, eyförmig-zugespitzte Blätter und immer nur einen Fruchtträger in einem Perichätium hat, auf trocknem Waldboden an den Wurzeln der Bäume wächst, und schon im April ihre Früchte reift.

Fig. g. Eine Pflanze in natürlicher Größe. H. Ein vergrößertes Blatt.

Voit.

Bryum aciphyllum W. et M.

BRYVM Düvalii.

Düvals Birnmoos.

Mit weitläuftig wechselseitig stehenden, eyförmig zugespitzten, am Stängel flügelartig herablaufenden, von einem Nerven durchzognen, ganzrandigen Blättern; mit birnförmig hängender Frucht und convex zugespitztem Deckelchen.

Der schwache Stengel ist öfters bis über 2 Zolle lang, einfach, setzt als Fortsetzung von sich selbst jährliche Nachtriebe an, die ebenfalls gerade in die Höhe stehen, und ist mit einem dunkelbraunen Filze besetzt. Die Blätter sind nur in geringer Anzahl vorhanden, stehen sehr weitläuftig und wechselseitig am Stengel, sind eyförmig-zugespitzt, am Stengel flügelartig weit herablaufend, von einem Nerven ganz durchzogen, ganzrandig und von bräunlichgrüner Farbe. Der 2—3 zöllige Fruchtträger ist gipfelständig, scheint aber wegen der Nachtriebe bisweilen auf der Seite hervorzukommen, ist glatt und schön

roth. Die Frucht ist birnförmig und hängend. Das Deckelchen ist convex und zugespitzt.

Ich fand diese neue Moosart nur in sehr geringer Menge am Fuße des Inselberges in Thüringen auf einer tiefen, sehr sumpfichten Wiese, einzeln zwischen den übrigen Moosen hervorstechend, im May 1810. mit noch unreifen Früchten.

Durch die Form ihrer Blätter ist sie von allen ähnlichen hinlänglich unterschieden.

Fig. a. Eine unfruchtbare, b. eine fruchttragende Pflanze. C. Eine Pflanze mit einem Theil des Fruchtträgers vergrössert D. Ein Blatt. E. Die Frucht.

Voit.

Bryum Duvalii Voit.

HYPNVM reflexum.

Zurückgeschlagenes Astmoos.

Mit eyförmig-langzugespitzten, geöfneten, gesägten, an den Rändern zurückgeschlagenen Blättern, die der Nerve fast ganz durchzieht.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 306. n. 33. et p. 476.

Der Stengel ist kriechend und treibt viele hackenförmig-gebogene und allmählig abnehmende Aestchen empor. Die Blätter stehen wechselseitig, nicht gedrängt, sind etwas mehr als halbgeöfnet, eyförmig-herzartig, sehr lange zugespitzt, fein-gesägt, halbstengelumfassend, an den Rändern etwas zurückgeschlagen, mit einem, meines Bedünkens, ganz durchlaufenden Nerven versehen und von einer etwas schmutzig-grünen Farbe. Der Fruchtträger kommt aus der Seite des Stengels hervor, ist 1 Zoll lang, rauh und von dunkelbrauner Farbe. Die Frucht ist kurz, bauchicht, eyförmig, etwas gebückt und von dunkler Rostfarbe. Das Deckelchen ist aus einer converen Basis sehr kurz und scharf

zugespitzt. Die Haube ist lang, schmal, und ins Strohgelbe fallend.

Dieses feine, bis jetzt sehr seltene und nur in Schlesien vorgefundene Astmoos, soll auf alten, faulen Stöcken wachsen. Die Zeit der Fruchtreife ist mir unbekannt.

Der spezielle Name scheint mir weit hergeholt, da die Blätter nur wenig zurückgebogen sind, daß sie zurückgeschlagen waren, habe ich an dem vollkommensten Exemplare nicht bemerken können.

Fig. a. Eine Pflanze in natürlicher Größe. B. Ein vergrößertes Aestchen. C. Ein Blatt. D. Das Perichätium. E. Der Fruchtträger mit der Haube. F. Die Frucht.

Voit.

Hypnum reflexum Stark.

HYPNUM piliferum.

Haartragendes Astmoos.

Mit weitläuftig-stehenden, halbgeöfneten, eyrunden, lang und fein zugespitzten, hohlen, am Rande ebenen, feingesägten Blättern, deren Nerven nicht die Mitte erreichen; mit rauhem Fruchtträger, gebückter Frucht und geschnäbeltem Deckelchen.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 315. n. 44.

Der Stengel kriecht auf dem Boden und steigt nur gegen die Spitze zu allmählich in die Höhe, ist sehr ästig und seine Aeste stehen in die Höhe. Die Blätter sind halbgeöfnet, eyförmig, lang und fast haarförmig zugespitzt, fein gesägt und gewöhnlich bis zu 2/3 der Länge mit einem Nerven versehen. Der rauhe Fruchtträger bricht aus der Seite des Stengels hervor und ist bis zu 2 Zollen lang. Die Frucht ist eyförmig, und vorwärts gebückt. Das Deckelchen ist schief und lang geschnäbelt.

Wächst bey Schweinfurt, Würzburg, in Thüringen u. s. w. in feuchten Laubhölzern, und reift im April und May seine Früchte.

Fig. a. Die Pflanze in natürlicher Größe. B. C. Vergrößerte Blätter. d. D. Die die unreife Frucht umschließende Haube. E. Die reife Frucht. F. Das Periston.

Voit.

XXIV. 5.

Hypnum piliferum Schreb.

HYPNVM cordifolium.

Herzblätteriges Astmoos.

Mit weitläuftig-stehenden, geöfneten, herzförmigen, stumpfen, ganzrandigen, mit unter der Spitze verschwindenden Nerven versehenen Blättern, mit glattem Fruchtträger und kegelförmigem Deckelchen.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 320. 48.

Der Stengel steigt in die Höhe, ist wenig ästig, von 3—5 Zollen Länge und mit einem dunkelbraunen Filze, vorzüglich gegen oben zu, überzogen. Die Blätter des Stengels sind geöfnet, breit-herzförmig, ganzrandig, stumpf, und mit einem nächst der Spitze verschwindendem deutlichem Nerven versehen. Die Blätter der Aestchen sind schmäler. Die sehr langen, glatten, hellrothen Fruchtträger brechen aus der Seite des Stengels hervor. Die eyförmig-bauchichte Frucht ist einwärts gebogen und hellbraun.

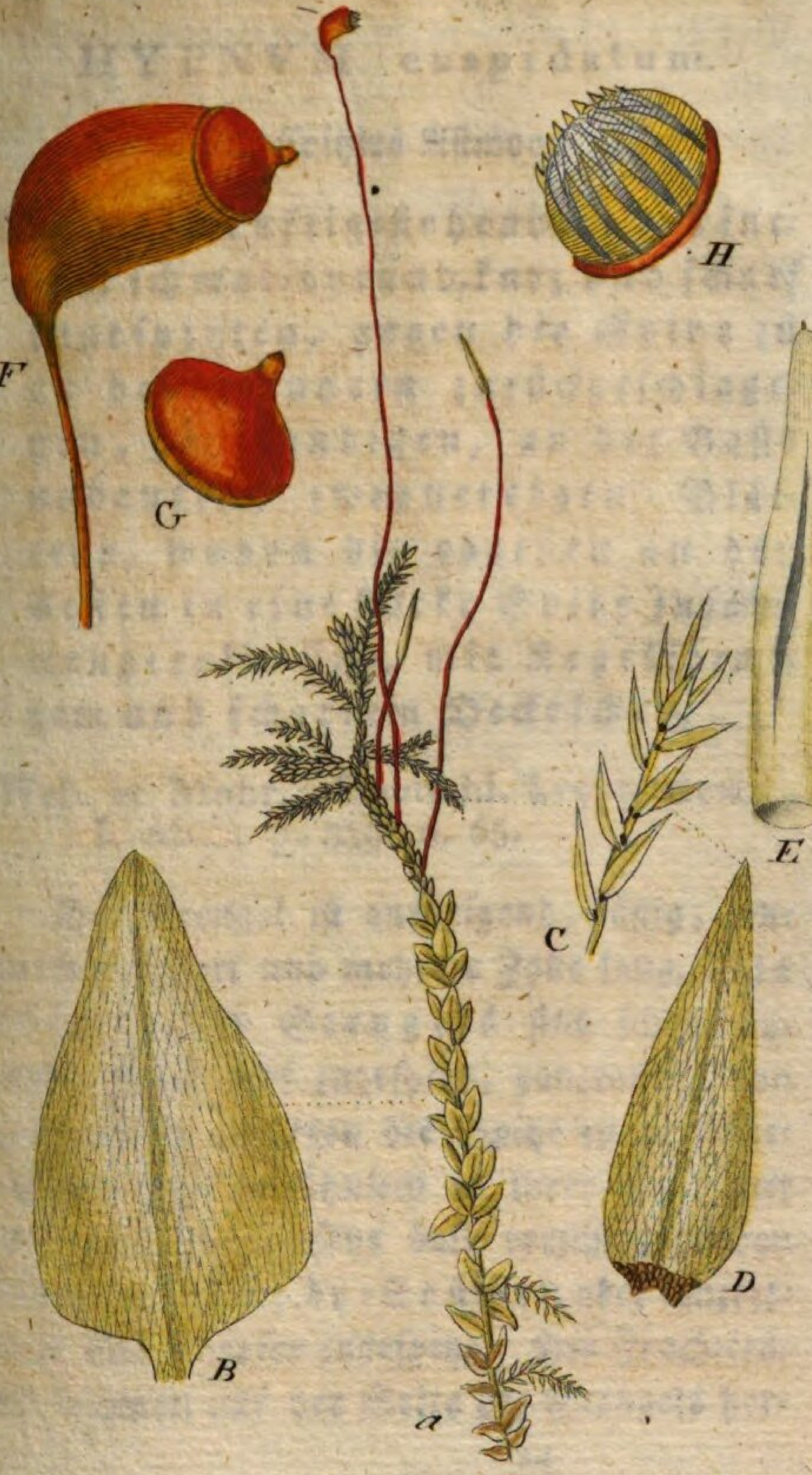
Das Deckelchen ist aus einer convexen Basis lang-warzenförmig hervorstehend.

Dieses Moos wächst in Sümpfen bey Altdorf, in Thüringen, Baiern u. s. w. und reift seine Früchte im May. Die Deckelchen springen beym Trocknen sehr leicht ab.

Fig. a. Eine Pflanze in natürlicher Größe. B. Ein stark vergrößertes Stengelblatt. C. Ein vergrößertes Aestchen. D. Ein vergrößertes Blatt von einem Aestchen. E. Die Haube. F. Die reife Frucht. G. Das Deckelchen. H. Das Peristom.

Voit.

XXIV. 5.



Hypnum cordifolium Hedw.

HYPNVM cuspidatum.

Zugespitztes Astmoos.

Mit weitläuftig-stehenden, geöfneten, schmal-eyrund, kurz und scharf zugespitzten, gegen die Spitze zu an den Rändern zurückgeschlagenen, ganzrandigen, an der Basis undeutlich zweynervigen Blättern, wovon die obersten an den Aesten in eine starke Spitze zusammengerollt sind, mit kegelförmigem und scharfem Deckelchen.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 339. n. 65.

Der Stengel ist aufsteigend, ästig, ungleich gefiedert und mehrere Zolle lang. Die Blätter des Stengels sind schmal-eyrund, fast stumpf zugespitzt, ganzrandig, von ihrer Mitte an gegen die Spitze zu zurückgeschlagen und gewöhnlich an ihrer Basis mit zwey schwachen, sehr bald verschwindenden Nerven versehen; der Aestchen aber lanzettartig und schärfer zugespitzt. Die Fruchtträger kommen auf der Seite des Stengels her-

vor, sind glatt und bis zu drey Zollen lang. Die große Frucht ist bräunlich und einwärts gebogen. Das Deckelchen ist kurz-konisch und scharf zugespitzt. —

Wächst in Sümpfen überall und hat im May und Juny reife Früchte.

Fig. a. Eine Pflanze in natürlicher Größe. B. Die Rückenseite eines vergrößerten Blatts. c. C. Der Fruchtträger mit der Haube. D. Die Frucht mit dem Deckelchen. E. Das Deckelchen. F. Das Peristom.

Voit.

XXIV. 5.

Hypnum cuspidatum L.

HYPNUM saxicola.

Felsen-Astmoos.

Mit eyförmig-lanzettartig, geöfneneten, gesägten, an den Rändern zurückgeschlagenen, von einem Nerven ganz durchzogenen Blättern; mit eiförmig schiefstehender Frucht, mit konisch-zugespitztem Deckelchen.

Der Stengel ist mehrere Zolle lang, wurzelt vest auf den Steinen auf, und treibt viele kürzere und längere Aeste empor, die gegen die Spitze zu abnehmen und gekrümmt sind. Die Blätter des Stengels sind eyförmig-lanzettartig, die der feinern Aeste aber lanzettartig-langzugespitzt. Alle Blätter sind geöfnet, gesägt, an den Rändern zurückgeschlagen, von einem Nerven ganz durchzogen, halbstengelumfassend, im trocknen Zustande der Länge nach gestreift und von einer glänzenden, grüngelben Farbe. Die Fruchtträger brechen sowohl aus den Seiten des Stengels, als auch der Aeste hervor, sind bis zu einem

Zolle lang, rauh und purpurroth. Die Früchte sind eyförmig, schiefstehend und von brauner Farbe. Das Deckelchen ist konisch zugespitzt.

Dieses Moos, welches ich aus Gründen für noch nicht beschrieben halte, traf ich im May 1810. in Thüringen, nicht weit von Limbach, mit schon etwas überreifen Früchten. Es kam nur in geringer Menge, unter H. populeum Hedw. wachsend, auf sehr grossen Steinen vor.

Fig. a. Eine ganze Pflanze. B. Ein Stück des Stengels mit einem Aestchen. C. Ein Astblatt. D. Ein Stengelblatt. E. Das Perichätium mit dem Fruchtträger und der Frucht. F. Die reife Frucht mit dem Peristom. G. Das Deckelchen.

Voit.

XXIV. 5.

Hypnum saxicola Voit.

ANDREAEA Rothii.

Roths Andreäa.

Mit gewöhnlich einfachem Stengel, und lanzettartig pfriemenförmigen Blättern, die mit einem Nerven versehen und auf eine Seite gewendet sind.

Web. et Mohr. Deutschl. krypt. Gew. I. Abth. p. 386. n. 3.

Der Stengel steigt in die Höhe, ist bis zu einem Zolle lang, gewöhnlich sehr ästig, (das Gegentheil behaupten Weber et Mohr.) vermöge der vielen jährlichen Nachtriebe. Die Stengelblätter sind geöfnet, lanzettartig-pfriemenförmig, hackenförmig auf eine Seite gebogen, ganzrandig, an den Rändern eben, mit einem starken Nerven durchzogen, unten rostfarbig, oben aber schwarzgrün. Die Perichätialblätter sind eyförmig-pfriemenartig, stehen aufrecht und schliessen sich vest in Form einer Scheide an den Fruchtträger an. Sie sind, wie die Stengelblätter von einem starken Nerven durchzogen. Der Fruchtträger ist gipfelständig, über die Peri-

chätialblätter etwas hervorstehend. Die Frucht ist oval, schwarzbraun, und zerspringt in vier Lappen, doch so, daß dieselben an ihrer Basis und an der Spitze mit einander verbunden bleiben. —

Ich fand dieses Moos, das bis jetzt meines Wissens blos im Bremischen in geringer Anzahl gefunden wurde, in sehr großer Menge, aber nur an einer einzigen Stelle, nächst dem Uebelsberge in Thüringen, nicht weit von dem Dorfe Kabars, auf Porphyr Sienit an sonnichten, jedoch feuchten Plätzen. Im May 1810. wo ich diese Pflanze fand, hatte dieselbe schon aufgesprungene und noch geschlossene Früchte, auch frischangesetzte Perichätien.

Ich werde mir ein Vergnügen daraus machen, denjenigen Herren Botanisten, die sich in frankirten Briefen an mich wenden werden, Exemplare zukommen zu lassen.

Fig. a. A. Unfruchtbare und fruchtbare Pflänzchen. B. Ein Blatt. C. Das Parichätium mit dem Fruchtträger und der Frucht. D. Ein einzelnes Blatt des Perichätium. E. Eine reife aufgesprungene Frucht.

Voit.

XXIV. 5.

Andreaea Rothii W. et M.

5 Y

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Sturm, Jacob,

Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen

Bd.: 2,3

Nürnberg 1811

Passau, Staatliche Bibliothek -- S 5/Ynd 1-2,3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11339040-6